

КОЛИЗЕЙ

А.Г.ЦИРЕС



АРХИТЕКТУРА КОЛИЗЕЯ

МОСКВА
1940

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ АРХИТЕКТУРЫ СССР

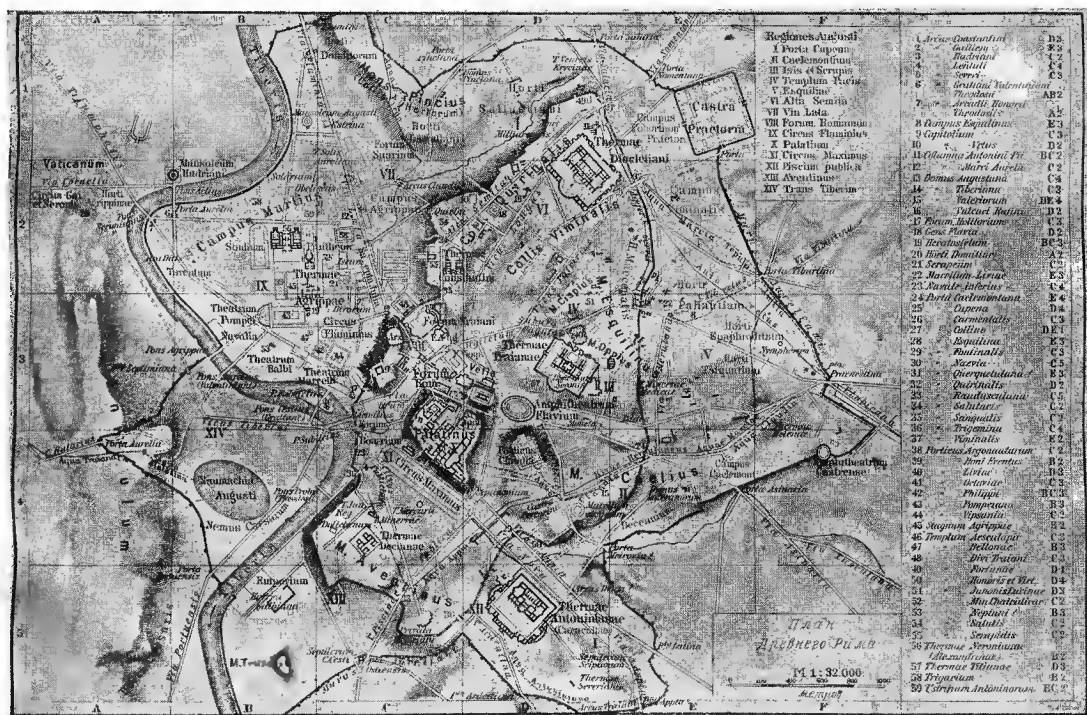


РИМСКИЙ АМФИТЕАТР

Античный амфитеатр является своеобразным созданием римской архитектуры. Амфитеатр — это не цирк и не театр. Цирк предназначался для конских состязаний, театр — для драматических представлений. Амфитеатр строился специально для двух видов зрелищ: для травли зверей (venationes) и для боев гладиаторов. Этих зрелищ не знали сравнительно миниатюрные греческие города-республики. Греческие состязания, например знаменитые Олимпийские игры или состязания драматургов, были действительным средством стимулирования физической и духовной культуры широкой массы свободных граждан. Подошмой и обратной стороной массового характера греческой культуры было широкое распространение мелкого рабовладения, избавлявшего свободную половину населения от физического труда и значительной части материальных забот. Рабы в

Греции, так же как и в Риме, были низведены на роль бесправного орудия производства, но в массе полноправных граждан господствовал своеобразный античный „демократизм“. В Риме получили преобладание другие зрелища, рассчитанные на примитивные вкусы зрителей. Из Рима эти зрелища распространились почти по всем крупным городам провинции, сохранившиеся до нашего времени в полуразрушенном виде ряд грандиозных амфитеатров. Широко известны амфитеатры в Арле, в Ниме (Франция), в Вероне, в Капуе, в Поле (Истрия), в Помпеях, в Поццуоли и в Тисдре (Эль Джем в Тунисе). Одним из самых грандиозных памятников этого рода и является Колизей.

В Колизее в первое время устраивались также „навахи“, т. е. „морские сражения“, и вообще различные представления на воде. Для этой цели арена должна



1. План древнего Рима.

была на несколько метров затопляться водой, что, очевидно, можно было делать лишь при отсутствии сложной системы коридоров и камер „ипогеев“ (подземелий) арены. Так как в основном ипогеи были построены, по всей вероятности, уже при Домициане, то естественно, что после него о навмахиях в Колизее ничего больше не слышно. Так же как и верх амфитеатра, ипогеи впоследствии не раз ремонтировались и, по крайней мере частично, достраивались и перестраивались.

Для обслуживания и подготовки устраиваемых в Колизее зрелищ существовала целая организация, имевшая свои ответвления как в самом Риме, так, повидимому, и в далекой провинции, поставлявшей в Рим людей и зверей. В самом Риме с Колизеем были связаны: виварий (vivarium) — огромный звери-

нец с помещениями для обслуживающего его персонала; Клаудий (Claudium) — небольшой зверинец в ближайшем соседстве с Колизеем; несколько школ для гладиаторов (Ludus magnus, Ludus dacicus, Ludus gallicus, Ludus matutinus); школа атлетов (Curia athletarum); Самиарий (Samiarium) — повидимому, госпиталь для раненых гладиаторов; сполиарий (spoliarium) — морг для убитых на арене; армamentарий (armamentarium) — хранилище для гладиаторского оружия и бутафории; общежитие мизенатов (Castra misenatium) — матросов мизенского флота, вызванных в Рим для управления грандиозным тентом Колизея, и т. д.

Места в амфитеатре были распределены в 80 г. императорским уполномоченным между различными группами зрителей сообразно их общественному рангу.

ИСТОРИЯ ПАМЯТНИКА

Слово „амфитеатр“ составлено из греческих корней и в переводе на русский язык означает „двойной театр“, или „театр с обеих сторон“. Временный амфитеатр (первый в Риме), построенный в 46 г. до н. э. К. Скрибонием Курионом, так и описывается, как составленный из двух театров, поворачивавшихся друг к другу своими сценами. Самая архитектурная форма возникла, однако, не в Греции, а в Риме и является, как сказано, специфическим созданием римской архитектуры. Колизей отнюдь не первое архитектурное сооружение этого типа, и при его проектировании и постройке строители, несомненно, опирались на большой архитектурный опыт и знание специфических требований, предъявляемых к зданиям данного назначения. К сожалению, история не сохранила имен авторов и строителей этого замечательного памятника.

Название „Колизей“, по всей вероятности, представляет собой искаженное в средние века латинское слово „Colosseum“ (колоссальный).

Колизей был заложен императором Веспасианом Флавием около 75 г. н. э. и торжественно открыт в 80 г. его сыном Титом. Работы по его архитектурному оформлению продолжались при втором сыне Веспасиана Домициане (81—96 гг. н. э.) и, повидимому, были не закончены и при нем (подробнее о времени постройки Колизея см. дальше). От фамильного имени этих трех императоров идет другое, не менее распространенное название Колизея „Amphitheatrum Flavianum“ (Амфитеатр Флавиев или „Флавиевский амфитеатр“).

Идея постройки большого каменного амфитеатра в центре столицы, в непосредственном соседстве с императорскими форумами, принадлежит уже императору Августу (рис. 1).

В течение трех столетий Колизей служил для устройства боев гладиаторов, а когда они были запрещены (в 404 г.), — для всякого рода зрелищ, боев и состязаний, в которых принимали участие люди

и звери. Последние упоминаемые в древности „игры“ с животными в Колизее относятся к 523 г. Через восемь столетий делается кратковременная попытка возобновить в новой форме древние зрелища.

Продолжая от времени до времени служить для устройства различных зрелищ, Колизей в XI—XII вв. успел превратиться в своеобразный феодальный замок семьи Франджипани.

В середине XIII в. часть Колизея отходит другому аристократическому семейству — Аннибальди. При этом остается неясным, кто, собственно, является полным хозяином Колизея — его обитатели, город или папы. Со временем, однако, последние приобретают решительный перевес и становятся последней инстанцией в вопросах, касающихся использования и сохранения Колизея. С середины XIV столетия в Колизее появляются новые обитатели — религиозные братства. Продолжается начавшаяся ранее застройка и приспособление его под жилые и хозяйственные помещения. На арене сооружается церковь, и кое-где под аркадами устраиваются часовни. В конце XV в. одно религиозное братство приобретает часть арены Колизея с прилегающими постройками и помещениями для устройства религиозных представлений — мистерий. На восточной стороне арены сооружается открытая сцена; места для зрителей отводятся также на арене. В середине XVI в. эти религиозные представления были, однако, прекращены. В конце XVI столетия папа Сикст V решил превратить Колизей в суконную фабрику. Смерть Сикста V помешала осуществить этот замысел. В это же время в верхних коридорах Колизея устроились кустари, вавшие костяной клей и посылно портившие и без того уже сильно разрушенное здание. А через сто с небольшим лет, в 1714 г., другой папа, Климент XI, устроил в Колизее селитренный завод, главным сырьем для которого был навоз и всевозможные отбросы. Завод был вскоре передан для эксплуатации одному фермеру, нагромождавшему в Колизее кучи навоза и, конечно,

несколько не заботившемуся о сохранности здания.

Бок о бок с селитренным заводом один предпринимчивый монах получив разрешение воздвигнуть на арене большой крест и устроить вокруг арены „крестный ход“, т. е. поставить четырнадцать пилтов с последовательными драматическими изображениями на религиозные темы.

Но Колизей разрушался не только от небрежности и варварского обращения с ним его обитателей. В 217 г. он был сильно поврежден, повидимому, метеором, вызвавшим грандиозный пожар и разрушения. Вскоре Колизей снова пострадал от удара молнии и от пожара. Большие повреждения были ему причинены землетрясением 442 г. и новым сильным землетрясением в 486 г.; после произведенных разрушений здание, однако, ремонтировалось и продолжали попрежнему функционировать, хотя и с небольшими перерывами. Особенно сильно пострадал Колизей от землетрясения 1349 г., во время которого обвалились огромные куски стен, засыпавшие землю своими обломками. С этого, повидимому, времени Колизей превращается в ту руину, которую он представляет собою сейчас. Новые разрушения произошли в результате землетрясений 1698 и 1703 гг. Обваливавшиеся части Колизея обычно рано или поздно растаскивались с разрешения города или пап. На Колизей смотрели как на неисчерпаемый источник строительного камня и прибегали к нему при всяком удобном случае. Разрешение давалось обычно на вывоз только осыпавшегося материала, но при этом, конечно, выламывались и разрушались держащиеся еще части. Так, в 1362 г. был устроен аукцион на осыпавшиеся при землетрясении строительные материалы. В 1439 г. из Колизея был вывезен травертин для работ в Латеранской базилике, позднее брали камень для собора св. Петра, для постройки палаццо ди Венеция, Канцеллерии и палаццо Фарнезе, для восстановления обвалившихся пролетов одного из римских мостов, для уплаты вознаграждения городскому казначею в 1576 г., для ремонта дворца Сенаторов, для замощения площади Капитолия в 1698 г. и т. д. В каких количествах вывозились из Колизея строительные материалы, видно хотя бы из того, что при папе Николае V, в 1452 г. только один подрядчик вывез 2522 воя травертина. В результате многовекового разрушения здания и расхищения всего, что представляло хотя бы малейшую ценность, Колизей превратился в огненную руину и почти ничего не осталось от его бывшего декоративного богатства.

Наряду с варварским разрушением здания в течение последних столетий были попытки предохранить его от окончательного уничтожения. Кое-какие реставрационные работы были произведены в нем в 1675 г. Довольно значительная реставрация имела место в 1744—1750 гг. Незадолго до того (в 1725 г.) известный архитектор Карло Фонтана предлагал очистить Колизей и построить на одной стороне арены большую церковь, а некий Дебросс выступил

(в 1739—1740 гг.) с предложением долотать наиболее разрушенную сторону здания и при помощи полученных материалов отстроить оставшуюся его половину.

Решительные меры по сохранению памятника стали принимать лишь с начала XIX столетия. Была назначена специальная комиссия для его обследования, представившая в 1804 г. доклад об угрожающем состоянии здания. В докладе указывалось, между прочим, на разрушительное действие работ и процессов, связанных с селитренным производством, от которого в здании накопилось не менее шестисот возов навоза и двенадцати тысяч возов „селитренной земли“. Необходимо было предохранить восточный конец сохранившейся донизе северо-восточной стены здания от падения. Для этого в 1805—1807 гг. она была подперта грандиозным контрфорсом во всю ее высоту, под руководством архитекторов Палацци, Кампорези и Шгерра. С этого времени Колизей внутри и снаружи стали очищать от грязи и земли, накопившейся в течение столетий. Систематические раскопки в Колизее начали производиться несколько раньше, с 1790 г., архитектором К. Луканджели, который задался целью выполнить обмеры всего памятника и построить модель его в реконструированном виде. Его работа и легла в основу некоторых позднейших реконструкций. Луканджели натолкнулся, между прочим, под аркой № 5* на подземный ход, построенный, повидимому, императором Коммодом (180—197 гг.) для прохода к своему дворцу, Domus Vestiliana, на Целии. С 1802 г. некоторое время работал в Колизее известный археолог Карло Феа. Вместе с архитектором Джузеппе Валадье (Valadier) он в 1810—1814 гг. предпринял большие раскопные и реставрационные работы. Ими были открыты остатки подиума и императорских лож, мраморные сиденья, треножники, капители и стволы гранитных и чипполиновых колонн, торсы статуй и т. д. В это же время были откапаны и „ипогей“ (подземелья под ареной), но в 1814 г. их пришлось снова засыпать, так как они наполнялись сточными водами, для которых тогда не могли найти нужных водотводных каналов. Незасыпанным остался подземный ход Коммода, очищенный примерно на 40 м своего протяжения. Украшавшая его интересная лепка впоследствии погибла от сырости. В 1824 г. архитектор Валадье начал производить реставрационные и раскопные работы по своему плану; однако через семь лет они были прекращены, опять из-за воды. В 1827 г. он возобновил из кирпича арки №№ 55, 56 и 57 для укрепления западного конца упомянутой выше северо-восточной стены. Таким образом, северо-восточная стена оказалась укрепленной с обеих концов.

Но этого вскоре уже оказалось недостаточно, так как и средняя ее часть грозила падением. Реставрационные работы в крупном масштабе были в 1849—1852 гг. возобновлены архитектором Кани-

* О нумерации арок см. дальше, стр. 14.

ной. Во избежание падения средней части северо-восточной стены Канина выстроил заново изнутри стены и лестницы третьего и четвертого этажей и притянул цепями к новой конструкции отпадавшую стену, заделав все кладкой. В третьем этаже им были выстроены вновь внутренние стены и лестницы, соответствующие осям №№ 33—44, в четвертом этаже — №№ 36—41 (с неуеврованной осью между №№ 38 и 39). Кроме того, он заменил колоннами из травертина похищенные мраморные колонны в неуеврованном императорском проходе в первом этаже. Таким образом, почти все в Колизее, что находится выше уровня пола третьего этажа, за исключением стены фасада, является реконструкцией, как это видно из сравнения приводимого нами разреза Дегод и фотографий верхних этажей. Канину неоднократно упрекали за калечение памятника, но его

реставрация спасла Колизей от грандиозного обвала.

В 1871 г. Колизей был очищен от покрывавшей его растительности, причем ему был причинен и немалый вред.

В 1870—1875 гг. в Колизее были произведены П. Розой и Р. Ланчани значительные раскопки, раскрывшие часть иппогея арены и давшие в руки исследователей ряд интересных находок в виде фрагментов надписей и обломков архитектуры. В это же время были удалены с арены оставшиеся на ней сооружения церковного культа: большой крест, шиты "крестного хода" и капелла. Последние раскопки имели место в 1831—1889 гг., когда был открыт вокруг Колизея опоясывающий его тротуар 17,5 м ширины, вымощенный травертином и окруженный кольцом каменных столбиков (ciripi).

ОСНОВАНИЕ И ФУНДАМЕНТ

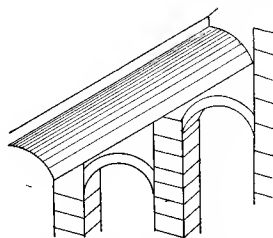
Вопрос о целесообразности выбора места для постройки Колизея различными авторами разрешается в диаметрально противоположном смысле. Одни говорят об этом выборе, как о лучшей иллюстрации "расточительного пренебрежения к труду и к издержкам, которые римские императоры обнаружили в своих архитектурных сооружениях". Такое мнение мотивируется указанием, что почва выбранной для Колизея низины болотиста и непостоянна, а количество источников подпочвенных вод столь велико, что всякое нарушение в работе местных водостоков вызывает форсжное наводнение, как это имело место, например, в 70-х годах прошлого столетия. Другие, наоборот, отстаивают мысль о чрезвычайной целесообразности указанного выбора. Почвенные условия в районе амфитеатра, как это выясняется из ряда данных, полученных для ближайших его окрестностей, повидимому, совсем не так плохи, как это думали ранее. Основания амфитеатра покоятся, по всей вероятности, на массивном пласте туфа, лежащем, в свою очередь, на слое гравия, который свободно пропускает грунтовые воды, имеющие хороший сток благодаря нужной высоте по отношению к Тибру и проходящей недалеко канализационной и дренажной магистрали Cloaca Maxima. Почвенные условия амфитеатра были, конечно, хорошо знакомы римским строителям, незадолго до того устраивавшим неронову навмахию с прилегающими к ней сооружениями, и это, несомненно, давало им возможность управлять местными грунтовыми водами и обеспечить возводимое сооружение от их вредного влияния. В 1878 г. были открыты главные канализационные артерии Колизея, причем была восстановлена их связь с восточным каналом по улице S. Gregorio, и с тех пор Колизей и его иппогей неизменно остаются сухими. С другой стороны, выбор неронова пруда в качестве места постройки Колизея давал большие выгоды в смысле

сокращения времени и объема работ, так как этот пруд представлял собой огромный, в значительной мере готовый котлован, рытье которого при других условиях потребовало бы удаления более 100 000 м³ грунта. Связанная с этим задержка, несомненно, шла вразрез с желаниями более чем шестидесятилетнего Веспасиана, торопившегося с окончанием грандиозного памятника, который должен был увековечить его имя.

Неясен вопрос и относительно устройства фундамента Колизея, потому что производившиеся до сих пор раскопки не шли достаточно глубоко, чтобы пролить свет на эту важную сторону его конструкции. Несомненно, однако, что столбы и стены первого этажа опираются на травертиновые столбы и стены более широкого поперечного сечения. Эти нижние столбы и стены засыпаны до уровня пола первого этажа, так что снаружи видны только выступающие полосы их верхних плоскостей. В одном из проходов под арену видна кладка такого нижнего столба на глубину около 5 м. По всей вероятности, этот подземный этаж засыпанных каменных устоев опускается вниз метров на шесть до предполагаемого уровня дна бывшего пруда Нерона. Под ним естественно предположить наличие фундамента из какого-нибудь другого материала, например из бетона, как это установлено кое-где в отдельных местах Колизея. Засыпка промежутков между устоями нижнего этажа, конечно, тоже требовала огромной работы, однако значительно меньшей по сравнению с рытьем огромных котлованов, тем более, что в непосредственном соседстве Колизея должно было оказаться большое количество подлежащего уборке мусора и обломков, оставшихся после грандиозного пожара неронова дворца. Этот мусор естественно было использовать для засыпки подземного этажа Колизея.

Общая схема устройства и конструкции Колизея чрезвычайно проста и убедительна. Его центральную часть составляет овальная арена, окруженная ровной полосой мест для зрителей, с отношением большой оси всего здания к малой, равным 1,22 (табл. I, XIX). Примерно такое же соотношение осей (1,20—1,30) налицо во всех прочих дошедших до нас римских амфитеатрах. Отступление от наиболее, казалось бы, естественной в данном случае формы круга объясняется, повидимому, двумя соображениями: во-первых, стремлением максимально приблизить к центру арены места для императора и сановников, которые поэтому и располагались по малой оси; во-вторых, самым характером многих амфитеатральных зрелищ с помпезными шествиями гладиаторов к центру арены, где они обращались с обязательным приветствием к императору. Вокруг арены концентрически расположена грандиозная овальная воронка с местами для зрителей. Эта воронка опирается на восемьдесят радиально направленных, скошенных внутрь стен-перепонок, связанных между собою кольцевыми стенами и рядами арок и сводов (табл. XLI). Простой и логичный конструктивный каркас дал возможность столь же просто и целесообразно решить проблему проходов и подъемов к местам для зрителей: между восемьдесятю радиальными стенами удобно расположилось соответственное количество радиально направленных переходов и лестничных клеток, а между кольцевыми стенами и аркадами протянулись вокруг всего амфитеатра кольцевые галереи, создающие связь между радиальными переходами и лестницами. Наружные галереи второго и третьего этажей могли быть использованы вдобавок в качестве нашего современного фойе. Проходы между радиальными стенами открываются наружу восемьдесятю монументальными арками, которые дают восемьдесят входов в амфитеатр. Принимая максимальную вместимость Колизея в 50 000 человек, получим на каждый вход примерно 600 зрителей. Больше количество входов было бы во вред монументальности арок, составляющих главный архитектурный мотив здания. Второй и третий этажи амфитеатра также решены не как полосы сплошной стены, а как сквозные аркады. Целесообразность этого решения совершенно очевидна. Помимо меньшей затраты материала, оно открывает широкий доступ воздуху и свету в наружные кольцевые галереи, а также в более глубоко расположенные переходы и лестничные клетки. Насколько мотивированы и целесообразны были аркады в первых трех этажах, настолько же естественным кажется решение верха в виде сплошной стены. Достаточно взглянуть на разрез амфитеатра, чтобы убедиться в этом (табл. XX): во-первых, выше третьего этажа места для зрителей и их несущие конструкции близко подходят к наружной стене; во-вторых, вследствие ограниченности места верхние кольцевые галереи по необходимости сделаны очень низкими по сравнению с первыми этажами, что исключало возможность

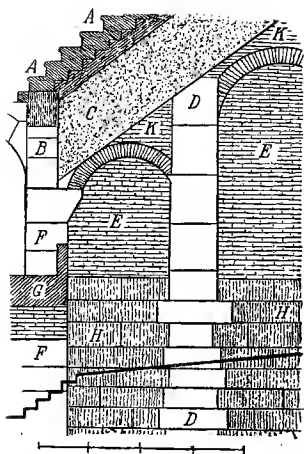
устройства высоких аркад и, наконец, в-третьих, необходимость придвинуть самые верхние лестницы к наружному краю испортила бы в высшей степени вид через арки, если бы и четвертый этаж был решен аналогично нижним трем. Отсюда ясна логичность решения верха фасада Колизея в виде сплошной стены с минимальным количеством световых отверстий. Решение верха в виде массивной стены диктовалось, возможно, также и устройством велария — грандиозного тента, подвешенного на канатах к вертикальным деревянным мачтам, пропущенным сквозь отверстия в верхнем карнизе и опертых на выемки в специальных консольных плитах, выступающих из стены. Большой вес велария, возможно, требовал стены достаточно массивной для сопротивления направленным в сторону арены горизонтальным усилиям в натянутых канатах. Против решения четвертого этажа в виде высокой аркады говорила также необходимость размещения наружных консолей для велария и желатель-



2. Схема сводачатого перекрытия пролетов между радиальными стенами.

ность возможно большей изоляции последнего от давления внезапных порывов ветра. Эти соображения сохраняют свое значение и в том случае, если портик был просто галереей без яруса рядов мест для зрителей, как это предполагают некоторые реконструкции (Геркан). Общая высота здания и прочие конструктивные соображения, в том числе учет массивности верхней стены, если только она предусматривалась первоначальным проектом, диктовала необходимость достаточно мощной конструкции ниже лежащих этажей, откуда вполне понятным становится выбор для них решения в виде массивных сводачатых аркад, а не более легких опор в форме многоярусных колоннад, как это имело место, например, в более позднем Септизонии. Так, общая конструктивная схема и внутреннее устройство амфитеатра нашли себе логическое отражение в общей композиции его наружного фасада.

В главной и конструктивно наиболее интересной своей части Колизей представляет собою семь концентрически расположенных рядов столбов из травертина, связанных между собою полуциркулярными арками и цилиндрическими и крестовыми сводами. Промежутки между столбами №№ 3, 4, 5, 6 заполнены до уровня третьего этажа радиально

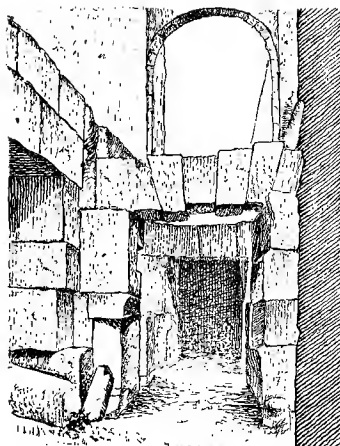


3. Схема применения различных материалов в Колизее.

АА — мраморные сиденья. В — арка из травертина. С — нижний слой из пемзового бетона, подкрепляющий места для зрителей. DD — ствол из травертина. EE — стена из туфового бетона, облицованная кирпичом. FF — ствол из травертина. G — бетонная арка, облицованная кирпичом. HH — стена из туфа. KK — кирпичные арки.

направленными стенами, а получившиеся таким образом узкие и высокие радиальные пролеты перекрыты наклонными (рис. 2) и горизонтальными цилиндрическими бетонными сводами, поддерживающими сверху воронку сидений амфитеатра, а ниже служащие опорами для лестниц или междуэтажными перекрытиями. Радиальные стены между травертиновыми столбами (рис. 3) в первом этаже выполнены массивной туфовой кладкой (*opus quadratum*), во втором этаже — бетоном* с облицовкой из треугольных кирпичей (*semilataes*). В верхних частях радиальных стен находятся кирпичные «разгруженные» арки. Назначение этих разгрузочных арок весьма, однако, проблематично, так как стена под ними слишком массивна, чтобы нуждаться в подобной разгрузке. В ряде стен туфовая кладка и бетонное заполнение никак не связаны с основными травертиновыми столбами. Две наружные кольцевые галереи первого этажа и периферическая галерея второго перекрыты бетонными полусферическими сводами с размещенными в них на известном расстоянии друг от друга поперечными кирпичными «арками» («нерватурами») и продольными рядами поставленных на ребро кирпичей.

* Цементирующее вещество для римского бетона давало тот же травертин, превращаемый путем обжига в вяжущую известь. Путем добавки к ней пуццолана римляне получали прекрасный гидравлический цемент. Тщательно различались сорта употребляемого для бетона песка, причем предпочтение отдавалось чистому песку и гравию, в изобилии имеющимся в самом Риме, на втором месте стоял речной песок. В Колизее встречается главным образом три сорта бетона: 1) очень прочный бетон из щебня особого сорта лава (*silex*), которую не следует смешивать с кирпичом — для фундаментов; 2) бетон из туфового, травертинового или кирпичного щебня для стен; 3) особо легкий бетон из пемзы — для сводов, не несущих большой нагрузки.



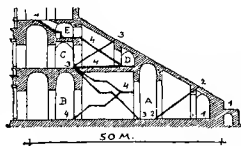
4. Перемычки в подземном проходе Колизея.

пичных плиток. Назначение этих кирпичных «сеток», возможно, — в более равномерной усадке бетонной массы при ее твердении. Идущее от Шуази истолкование их как конструктивного каркаса, сооружаемого предварительно и позволяющего экономить временную арматуру, трудно совместить с чрезвычайно небрежным и неправильным распределением этих кирпичных вставок и, как показывает монолитность бетона в швах и в окружении нерватур, несомненной одновременностью их с укладкой бетона. Кое-где в Колизее бетонные своды выложены с нижней стороны кирпичами, положенными плашмя. Правдоподобнее всего объяснение, видящее в этом кирпичном слое спаянный с бетоном промежуточный слой с негладкой сетчатой поверхностью, необходимой для прочного сцепления со сводом накладываемого впоследствии толстого слоя штукатурки или стукко (со средним весом 120—150 кг на квадратный метр). Более низкая кольцевая галерея второго этажа перекрыта целью крестовых сводов, встречающихся и в других верхних галереях. В других частях амфитеатра можно встретить и иные конструктивные формы, например плоские перемычки (рис. 4). Конструкции амфитеатра выше второго этажа и части под подиумом и под первым ярусом мест для зрителей выполнены из бетона. Исключение составляет наружная стена, верх которой сделан из двух слоев: наружного — из травертина и внутреннего — из бетона. Подземные сооружения под ареной (ипогей) также выстроены из перечисленных выше различных материалов: травертина, туфа, кирпича и бетона. Сиденья для зрителей, скульптура и ряд декоративных деталей были выполнены из мрамора, хотя в верхнем ярусе сиденья были, по-видимому, деревянными. Для облицовочных работ применялись штукатурка и стукко.

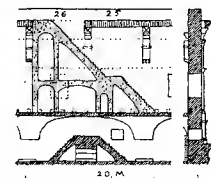
ЛЕСТНИЦЫ И ПРОХОДЫ

Лестницы и проходы Колизея являются чрезвычайно важной частью его внутреннего устройства и представляют собою интересный материал для изучения. Довольно сложная и на первый взгляд несколько искусственная система их расположения обнаруживает при ближайшем рассмотрении тщательную продуманность и сравнительную простоту и логичность принципов, положенных в основу их планировки.

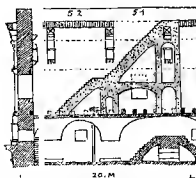
Три главных момента обращают на себя особое внимание: 1) отодвинутость лестниц от сквозных аркад вглубину, рассчитанная на то, чтобы не испортить фасада и в то же время получить незагроможденные кольцевые галлерей-фойе; 2) распределение лестниц на отдельные системы, ведущие на различные уровни, и, таким образом, распределение движущейся публики на отдельные, не смешивающиеся друг с другом потоки и 3) экономия места, в особенности в первом, наиболее загруженном этаже. Указанных систем лестниц — четыре (рис. 5). Лестницы систем №№ 1 и 2, ведущие, повидимому, на подиум и на первый ярус, не требуют никаких комментариев. Система



5 Схема лестниц Колизея.



6. Верхняя лестница на Латеранской стороне (для матросов, управлявших вельерием).



7. Верхняя лестница со стороны Форума.

лестницы № 3, ведущих на второй ярус, также совершенно понятна. Сложнее обстоит дело с системой № 4, обслуживающей одновременно третий и четвертый ярусы и, очевидно, частично и второй ярус — через двери в „балтеусе“. Казалось бы, лестницы № 4 в первом этаже естественно сделать прямыми, без поворота, как и лестницы № 3, или, наоборот, лестницы обеих систем сделать с поворотом. Такое единообразие в обоих случаях имело бы свои минусы. Если бы все лестницы в первом этаже были сделаны по образцу № 3, это было бы в ущерб экономии места, так как каждая лестница № 3 требует двух радиальных пролетов: одного — для прохода в третий кольцевой коридор, другого — для лестничной клетки. Таким образом, при чередовании прохода с лестничной клеткой все проходы ушли бы на обслуживание лестниц № 3. Если бы все лестницы были сделаны по образцу № 4, то не осталось бы ни одного прохода во всю высоту наружной арки, а лишь сравнительно низкие проходы под поворотом указанных лестниц. При разном же устройстве для пары лестниц (одной № 3 и одной № 4) достаточно в первом этаже всего трех осей, потому что проход под поворотом лестницы № 4

обслуживает лестницу № 3. Таким образом, лестница № 3 образует вместе с лестницей № 4 дополняющую друг друга пару, и их различие и соседство в плане является вполне обоснованным. Так же логично продолжение системы № 4 и дальше. Для восхождения со второго на третий этаж было более чем целесообразно использовать верхнюю часть радиальных пролетов. При радиальном же направлении

линии лестницы № 4 во втором этаже должны идти примерно параллельно наклонной линии ярусов, откуда, в свою очередь, возникает необходимость устройства двух низких добавочных коридоров (D и E) и перехода по горизонтали из коридора C в коридор D. Подъем с пола третьего этажа и выше, при отсутствии там радиальных пролетов, естественно,

требует лестниц, либо идущих прямо в кольцевом направлении, либо идущих сперва по кольцу и затем сворачивающих радиально. Оба этих варианта и имеются на третьем и на четвертом этажах. Система лестниц делает понятным и обоснованным разрез нижней половины Колизея, расположенные в ней коль-

цевых коридоров и длину поддерживающих лестницы радиальных стен.

Следует, однако, заметить, что распределение лестниц в Колизее далеко от жесткого схематизма и строго выдержанного правильного единообразия планировки, в особенности наверху, а также в частях, прилегающих к

большой и малой оси эллипса. Кое-что при этом остается неясным вследствие разрушения памятника. Не вполне совпадают между собою в этом отношении и отдельные квадраты. Сюда же следует отнести и некоторое несоответствие количества лестниц системы № 4 в первом и во втором этажах; в первом этаже их 20, во втором только 18. Система № 3 насчитывает всего 16 пар лестниц; также по 16 лестниц имеют системы №№ 1 и 2. Лестницы выше пола третьего этажа представляют собою реконструкцию на основе следов в сохранившихся частях здания и аналогий с другими схожими сооружениями. Лестниц на самый верх, т. е. на крышу портика, судя по следам, было всего 4 (рис. 6 и 7), так как они предназначались, очевидно, не для публики, а для служащих, управлявших вельерием. Самый же портик обслуживался большим количеством лестниц, не очень удобных, однако, для подъема.

Свое название арена получила от песка (лат. arena — песок), которым ее посыпали перед устройством зрелищ. Судя по отсутствию каких-либо следов сводов в верхней части стен в ипогеях, на которых арена опиралась, и по некоторым другим указаниям (например подлему декораций из-под пола арены), арена представляла собою деревянный пол, окруженный у подножия подиума узкой полосой, вымощенной травертином. Уровень арены Колизея, подобно другим амфитеатрам, находился метра на 2,5 ниже подиума. Цифра в 6—7 м, которую допускают некоторые исследователи, исходя из соображений безопасности от звериных прыжков, мало вероятна. По всей видимости и по прямому указанию поэта Кальпурния, безопасность, как и в современных цирках, достигалась при помощи высокой металлической сетки, расположенной метрах в чety-

рех от края подиума. Этой же цели служили, повидимому, небольшие ниши в стене подиума, пригодные для размещения в них специальной стражи на случай, если зверю удастся перебраться через решетку. Центральные части арены были, повидимому, опускаемыми, как об этом можно заключить по наличности в ипогеях массивных скошенных стен (рис. 8). В соединении со специальными театральными машинами (pegmata) устройство пола арены позволяло, как это описывают Марциал и Сенека, быстро поднимать всевозможные декорации с действующими лицами на арену и превращать ее таким образом на время в театральную сцену. Раскрытие пола арены, помимо театральных эффектов, должно было служить целям вентиляции и освещения подземелий в промежутки между зрелищами.

ИПОГЕИ

Схематический план ипогеев Колизея довольно прост: 4 кольцевых и 8 продольных стен с излучинами соответствующим образом коридорами и рядами камер (табл. XIV и XXXIV). Доступ под арену снаружи открывается через подземные галереи, расположенные по осям эллипса. Галлерей, расположенные по большой оси, более сложные и причудливы в плане. Их устройство представляется в настоящее время довольно неясным. Наиболее своеобразным и загадочным представляется устройство 32 камер, расположенных в обходной кольцевой стене ипогеев. По всей вероятности, они служили вертикальными пролетами для подъема клеток со зверями, которые затем через соответствующие люки появлялись на арене. Описанное Марциалом одновременное появление зверей из-

под пола со всех концов арены должно было производить исключительное впечатление на зрителей.

Ипогеи Колизея были скрыты до недавнего прошлого под толстым слоем обломков, мусора и земли, накопившейся в течение ряда столетий. Значительная часть их откопана в 1874 г., но открыты они были много раньше, в 1714 г., когда веронский археолог Бьянкини докопался до пола арены. Но тогда они были засыпаны из-за боязни вредных испарений, как это было сделано вновь через столет, после раскопок Валадье и Феа в 1810—1814 гг., с той только разницей, что на этот раз причиной обратной засыпки была, как указано выше, вода, заполнявшая откопанные части ипогеев (табл. XXXIV).

КАЧЕСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Качество строительных работ, в особенности каменной кладки, в первоначальных, не перестроенных впоследствии частях Колизея стоит на большой высоте. Тщательно притесанные камни положены всухую, без раствора, но скреплены между собою железными скобами. Большая часть железных скоб впоследствии была выломана, что облегчалось расшатыванием кладки во время многочисленных землетрясений. Произошло это, вероятно, уже во времена раннего средневековья. В настоящее время вся кладка Колизея изображена множеством дыр. Особенно интересна каменная кладка в стене четвертого этажа с ее продуманным чередо-

ванием слоев различной высоты, в зависимости от расположения их по отношению к конструктивным деталям, в частности к оконным проемам. Наружная часть стены четвертого этажа сложена из травертина, с внутренней же стороны стена сделана из

бетона и облицована кирпичом. Верхняя часть стены частично сложена из всевозможных каменных обломков других зданий: кусков колонн, антаблементов и пр. (рис. 9), которые отесаны

надлежащим образом лишь с выходящей на фасад лицевой стороны, сзади же закрыты бетонным слоем, ныне частично обвалившимся и обнажившим всю конструкцию. Там, где это не диктова-



8. Реконструкция одной из стен ипогеев времени Домициана.

лось техническими или декоративными соображениями, конструкция Колизея обнаруживает не такую строгость и требовательность по части совершенства и законченности строительных работ. Так, оси устоев засыпанного подземного этажа не вполне совпадают с осями опирающихся на них столбов первого этажа, отходя от последних в отдельных случаях сантиметров на десять. Камни в кладке этих нижних устоев сплошь и рядом далеко выступают за вертикальные плоскости устоев. Другим примером сказанного являются массивные каменные плиты, консольно выпущенные с внутренней стороны наружных столбов галлерей третьего этажа. Эти загадочные выступы имеются не на всех столбах и частью расположены подряд на одной и той же высоте, частью без всякого видимого основания поставлены несколько выше или ниже. По всей вероятности, они служили опорами для лесов или аналогичных вспомогательных временных конструкций в период



9. Внутренняя сторона стены третьего и четвертого этажей. Вверху видны обломки колонн, архитравов и т. д., взятые из других сооружений.

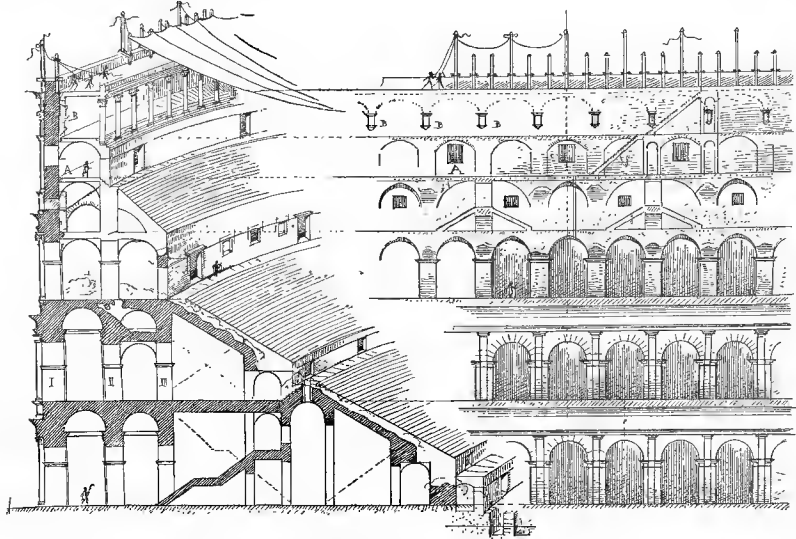
стройки и затем были оставлены нетесанными, как это имеет место в некоторых других римских сооружениях, — может быть, в расчете на то, что они могут пригодиться во время ремонта.

РЕКОНСТРУКЦИИ ВНУТРЕННЕГО УСТРОЙСТВА

Устройство и расположение грандиозной воронки „зрительного зала“ Колизея невозможно в настоящее время восстановить с полной достоверностью, тем более, что этот вопрос тесно связан с реконструкцией интерьеров его четвертого этажа и отчасти арены. Разрушение памятника, в особенности в верхних частях, настолько велико, что попытки его ре-

конструкции в значительной степени основываются на догадках и немало расходятся друг с другом.

Все эти попытки можно свести к двум основным типам, восходящим к началу XIX в.: к схеме Уджери — Кнаппа — Хюльзена и к схеме Дюка — Канины, к которой в главных пунктах примыкают Ребер, Гюадэ и Геркан. Свои варианты обеих схем предлагает Дурм.



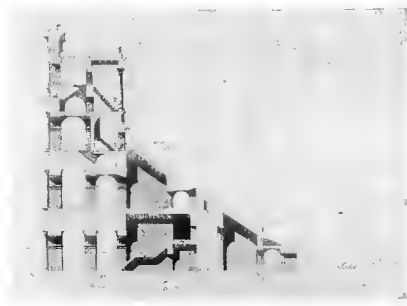
10. Слева — вариант Дурма реконструкции типа Дюка — Канины, справа — зарисовка Легода.

Согласно наиболее убедительным вариантам второй схемы реконструкции, в Колизее имелось четыре (с подиумом — пять) ярусов мест для зрителей (табл. XIX, XX); подиум и два яруса над ним были отделены друг от друга невысокими барьерами; четвертый ярус был отделен от предшествующих высокой стеной (бальтеусом) с дверями, окнами или декоративными нишами; перед пятым ярусом, также отделенным от низа стенкой, шла колоннада прикрывавшего его портика; пятый ярус был деревянным и упирался в стену над верхними окнами; на крыше портика была терраса для матросов, управлявших вельями; соответствие ярусов мест для зрителей этажам интерьеров и наружного фасада было лишь частичное и приблизительное; точно соответствовал лишь пол кольцевых галерей третьего этажа кольцевому проходу перед бальтеусом, а также колонный ордер портика — размерам и расположению пилястров наружной стены. В различных вариантах этой реконструкции предлагаются несколько различные размеры отдельных ярусов и разделительных стенок, в связи с чем одна и та же группа лестниц в разных вариан-

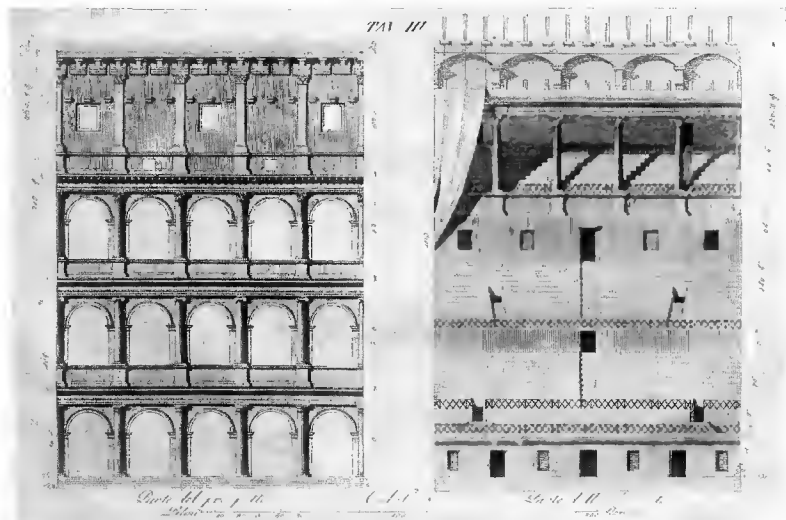
тах обслуживает различные ярусы или имеет выходы на различной высоте одного и того же яруса. Наиболее спорное место в разбираемой реконструкции — это пятый ярус мест для зрителей под портиком. Он оказывается, во-первых, слишком крутым, во-вторых, слишком близко подходящим к окнам и портициям вид из них, в-третьих, слишком мало защищенным от солнца и дождя высоким портиком, и, наконец, в-четвертых, не имеющим за собой фойе-галлерей, в которых зрители могли бы укрыться от внезапного ливня. Знаменитый текст „арвальских братьев“*

весьма неясен в отношении количества ярусов; он называет только три яруса „первый мениан“ (ярус), „второй верхний“ и „верхний“; но допускает дополнение этого перечня еще двумя ярусами: подиумом и вторым нижним. Возможно, однако, что обозначение „второй верхний“ — ошибка каменщиков, высекав-

* „Арвальские братья“ — особая группа римских жрецов. Сохранилась запись на камне от 80 г. н. э. о предстоявании им мест в различных ярусах Колизея. Наиболее привилегированные из них сидели на подиуме вместе с высшими сановниками, низшему разряду отводилось место наверху.



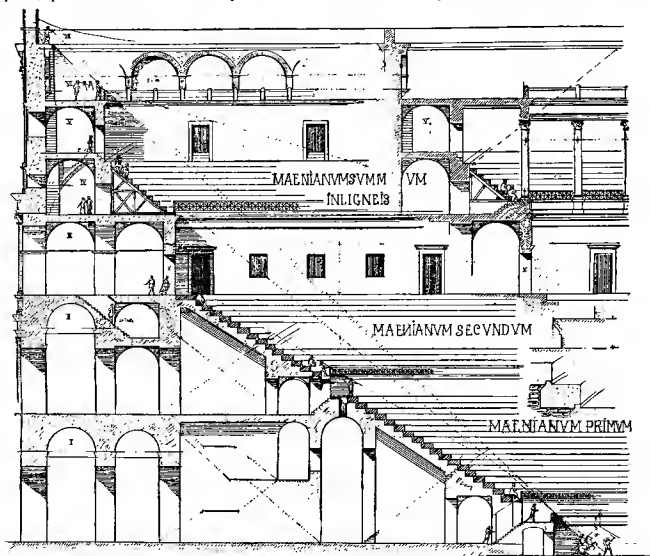
II. Разрез Колизея согласно реконструкции типа Кнаппа — Хюльзена.



12. Реконструкция типа Кнаппа — Хюльзена.

ших надпись, сделанную, несомненно, весьма небрежно в отношении правильности текста. Исходя из указанных соображений, некоторые варианты реконструкции (Герман) выбрасывают пятый ярус сидений за колоннадой, а портик оставляют в качестве галлерей со стоячими местами. Утверждая, что римляне придавали устройству крытых фойе особое значение, Дурм идет еще дальше и вводит под портиком промежуточный этаж (рис. 10), которого нет в других реконструкциях, получая, таким образом, для каждого яруса сидений по два фойе, расположенных для верхнего

яруса явно ошибочно. Самое слабое ее место — это верхняя терраса, с которой арена могла быть видна только стоящим у самого края, так что вся огромная остальная ее площадь, примерно 5000 м², оказывалась совершенно излишней; постановка колоннады над бальтеусом мало вероятна, если принять во внимание, что длина стороны плиты пайденных колонных баз составляет 1,26 м, а толщина бальтеуса всего 1,17 м; верхние консоли, несомненно, слабы для предполагаемых сводов; ссылка на следы сводов над верхними окнами основывается на ошибочной зарисовке Дегадэ; плоский цилиндрический



13. Вариант Дурма реконструкции типа Кнаппа — Хюльзена.

яруса друг над другом; колоннада портика у него ниже ордера пилястров.

Этот вариант Дурма противоречит, однако, размерам найденных колонн и следам сводов и опор на верхней стене.

Согласно реконструкции Уджери—Кнаппа—Хюльзена, в Колизее было только три яруса мест для зрителей, с подиумом — четыре; верхний ярус опирался не на каменные своды, а на деревянную конструкцию (рис. 11, 12); колоннада верхнего портика помещалась не над вторым, а над третьим кольцом столбов, т. е. над бальтеусом, и закрывала, таким образом, четвертый ярус; над портиком и над верхней наружной кольцевой галлереей располагалась терраса 12-метровой ширины; у стены под террасой шла низкая галлерей, перекрытая плоским цилиндрическим сводом; опираясь на верхние консоли, по стене лепились своды, поддерживавшие выступ для матросов, управлявших веларием. Эта реконструк-

свод нигде вообще (кроме ипсеев) не встречается в здании; расположение площадок четырех верхних лестниц противоречит уровню большой террасы и т. д.

Критикуя эту реконструкцию, но допуская тем не менее ее возможность, Дурм предлагает свой вариант, без верхней колоннады (рис. 13). Не будучи более обоснованной, чем реконструкция Кнаппа—Хюльзена схема Дурма весьма мало удовлетворительна в художественном отношении: в ней отсутствует ясное завершение, которое создается верхним портиком в других вариантах.

В реконструкции внутренней воронки амфитеатра, как видно из сказанного, остается много спорного и неясного, хотя некоторые исследователи полагают, что если бы собрать воедино все растасканные по разным местам остатки и разбросанные указания, то можно было бы с достоверностью реконструировать сверху допизу один из ее секторов. Помимо

наличности и расположения верхнего портика, спорным представляется, например, разделение средней части воронки на ярусы (maeniam) стенками (praescinctio) и кольцевыми переходами (iter). В особенности неясно устройство подиума и расположение императорской ложи и других особо привилегированных мест. По всем данным, подиум состоял из немногих (вероятно, из трех) рядов мраморных кресел или тронов, сохранившихся донные в нескольких экземплярах, главным образом в качестве епископских сидений в средневековых церквях (Сан Стефано Ротондо, Сан Грегорио и т. д.). Зато никаких следов не сохранилось ни от возвышения (suggestum), на котором была расположена императорская ложа, ни от противоположащего ей балкона (tribunal) для главного распорядителя зрелищ.

В связи со спорностью реконструкции различных ярусов Колизея стоит весьма спорный вопрос об его вместимости. Официальный альманах 354 г. называет цифру в 87 000 мест для зрителей. Однако это число считается несомненно преувеличенным. Возможно, что слово „место“ (locus) в указанном тексте означает не пространство для сидения, а фут

длины. В таком случае наиболее вероятной была бы вместимость максимально в 50 000 человек, что согласуется с результатами специальных подсчетов, производившихся для получения ответа на данный вопрос.

Из 80 наружных арон первого этажа 76 были занумерованы в направлении против часовой стрелки, начиная с юго-западного конца малой оси эллипса. Эти номера были высечены на антаблементах первого этажа и сохранились до нашего времени. Четыре арки по нонам большой и малой оси были не занумерованы и представляли собою парадные входы. Арки, расположенные по малой оси, служили проходами для императорской семьи и высших сановников. Снаружи они были, повидимому, оформлены в виде двухколонного портала, а внутри — в виде трехнефных проходных зал, богато украшенных мраморными деталями, лепкой и позолотой. Аналогичные залы были расположены по малой оси и на втором этаже, что дало повод некоторым исследователям помещать императорские ложи не на подиуме, а несомненно выше. Арки по продольной оси служили, по всей вероятности, парадными входами на арену.

ВРЕМЯ ПОСТРОЙКИ ЧЕТВЕРТОГО ЭТАЖА

Вопрос о времени постройки Колизея является предметом различных догадок и предположений, причем вопрос касается не всего здания в целом, а лишь его четвертого, слошного этажа (а также ипсеев, т. е. подземелий арены). Относительно возведения первых трех (арнадных) этажей в период примерно между 75 и 80 гг. ни у кого не возникает сомнений, так как на этот счет имеются несомненные литературные указания, например описание его торжественного открытия. Но дальше начинаются расхождения.

Одни утверждают, что в это же время по единому непрерывно проводившемуся проекту был закончен и четвертый этаж со всеми его внутренними частями и деталями. В пользу такого раннего, во всяком случае при Флавиях, возведения всего здания в целом говорят следующие данные:

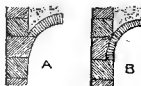
1) две медали с изображением Тита, на обратной стороне которых изображен четырехэтажный Колизей (рис. 14); 2) ряд литературных указаний у Светония, Диона Кассия, Марциала и др.; 3) указание хронографа от 354 г., основанное, вероятно, на предании; 4) упомянутый выше документальный текст „арвалских братьев“ об отведении для них определенных мест в амфитеатре; 5) наличие нос-где остатков кирпича флавиевского периода (в разное время

в Риме менялись размеры кирпича и толщина швов, что иногда позволяет приблизительно датировать памятники); 6) выход травертина из употребления для фасадов после времени Флавианов; 7) характер каменных работ в сохранившихся нетронутых частях четвертого этажа.

С другой стороны, ряд изменений в конструкции здания при переходе от третьего к четвертому этажу с несомненностью свидетельствует о том, что здесь мы имеем дело с новым типом строительства, помимо ряда технических деталей в четвертом этаже, указывающих на дальнейшие, более поздние дополнительные перестройки. Так, во-первых, во внутреннем (третьем снаружи) нольце опора под балтееусом травертиновой кладки внезапно обрывается примерно на уровне пола третьего этажа, и дальше идет балтееус из облицованного кирпичом бетона; во-вторых, своды наружной галереи третьего этажа опираются не на выпускные пятки, как в нижних этажах, а на уступы, высеченные в гладко обработанной поверхности стены, несомненно не предназначенной первоначально для закрытия ее бетоном свода (рис. 15 и 16); в-третьих, качество травертина в четвертом этаже несомненно иное, чем в нижних трех этажах; в-четвертых, стена верхнего этажа сложена из травертина лишь в наружном своем слое, с внутренней же сто-



14. Обратная сторона медали, на лицевой стороне которой изображен Тит.



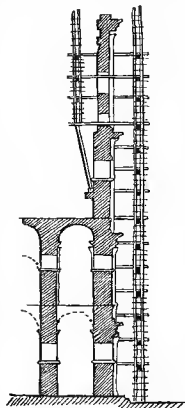
15. Различные варианты приемыкания сводов в Колизее: А — опора на выпуклую пятку, В — опора на уступ в стене.



16. Арки третьего этажа на Латеранской стороне.

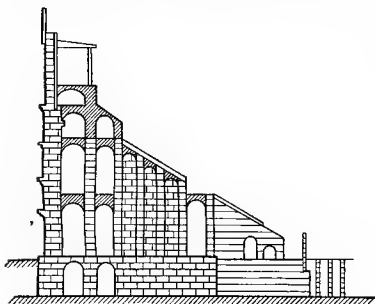
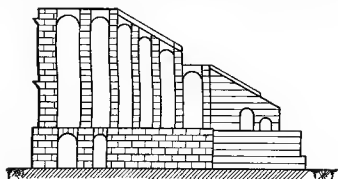
роны она выполнена из бетона с кирпичной облицовкой, в то время как в трех нижних этажах наружная стена выложена целиком из травертина. К техническим данным, говорящим о разнородности верха и низа Колизея, присоединяются высказанные некоторыми исследователями соображения иного, в частности стилистического, порядка, а именно, что в третьем и в четвертом этажах два раза повторяется коринфский ордер, тогда как естественно было бы наверху поставить ордер композитный; что сплошная стена над тремя этажами аркад производит странное впечатление и т. д. Если эти последние соображения и не имеют особой убедительности, то приведенные выше данные технического порядка заставляют сильно сомневаться в правильности того взгляда, что Колизей внутри и снаружи во всех деталях был закончен сразу по единому непрерывно проводившемуся плану. Допущения, которые делаются для

устранения связанных с этим взглядом трудностей, частью являются сомнительными предположениями, частью опровергаются фактами, частью просто обходят наиболее важные трудности, например различие травертина вверх и вниз и гладкую отеску внутренней стороны фасадной стены третьего этажа. Для объяснения разницы между верхом и низом здания в техническом отношении сторонниками единого плана строится следующая гипотеза: приближавшийся уже к семидесятилетнему возрасту Веспасиан, желая возможно скорее закончить грандиозный памятник своей славы, вслеськи торопил с производством работ; для максимального их ускорения работы были разбиты на два этапа: первый этап — возведение вертикального каркаса травертиновых столбов до уровня пола третьего



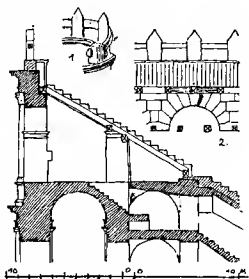
19. Схема лесов при постройке верха Колизея после завершения первого этапа работ, согласно предположению сторонников единого проекта.

этажа и сооружение этого пола вместе с поддерживающими его сводами (рис. 17 и 18); второй этап — использование консолей и пола третьего этажа для сооружения лесов и подмостей (рис. 19), необходимых для возведения верха здания, и затем одновременное производство работ по возведению этого верха и по достройке первых двух этажей (заполнение тупой и бетоном радиальных стен между травертиновыми столбами, сооружение лестниц и междуетажных перекрытий, отделки и т. д.). Сооружение пола третьего этажа затрудняло подъем и укладку тяжелых травертиновых блоков и диктовало для верха здания замену травертина более легкими для подъема материалами — бетоном и кирпичом, тем более, что от строительства первых трех этажей оставалось огромное количество травертинового щебня, пригодного для бетона. Эта предположительная мотивировка различия в материалах верха и низа Колизея дополняется предположением о привлечении к строительству нескольких подрядчиков, выполнявших работы весьма различно в техническом отношении, что будто бы объясняет различия в конструкции и качестве технического выполнения между верхом и низом и различными сторонами здания между собою (различие в травертиновой кладке в наружной стене нижних этажей и четвертого этажа; постановка консолей в галлерее третьего этажа то на одной и той же высоте, то на различных высотах без всякой видимой для того мотивировки; употребление внизу травертина для внутреннего каркаса здания; употребление наверху



17—18. Два этапа работ по предположению сторонников существования единого непрерывно проводившегося проекта постройки Колизея: вверх — постройка времени Веспасиана, внизу — законченное здание.

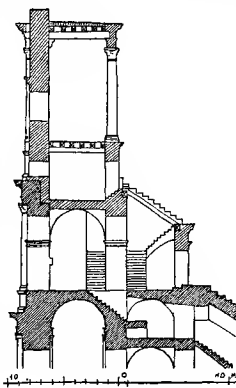
бетона и кирпича (и т. д.). Применение в фасаде четвертого этажа крупных обломков колонн и т. п. от других зданий облегчалось наличием в непосредственном соседстве Колизея развалин Золотого дома Нерона. Однако эти допущения теряют почву в свете новейших исследований (Геркаи), обнаруживших довольно ясные следы и границы крупных перестроек и реставраций, вполне объясняющих различие в техническом уровне и характере конструктивных работ в отдельных частях здания. Таким образом, гипотеза



20. Разрез постройки Веспасиана,
по Геркану.

жая во всех делах сразу, по одному непрерывно проводившемуся первоначальному плану, оказывается во многом, несомненно, несостоятельной. С другой стороны, совершенно мало вероятной представляется довольно распространенная недавно гипотеза (Миддлтон), что четвертый этаж Коллизея, как он изображен на медалях и каким мы его знаем теперь, был первоначально выстроен из дерева, которое,

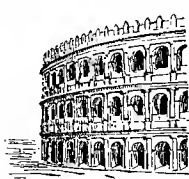
лишь много позднее, вероятно в III в., замепено камнем. Наиболее убедительными представляются выводы, к которым приходит упомянутый выше Геркан на основе тщательного анализа кладки и конструкции и сопоставления полученных технических данных с различными письменными указаниями. Согласно Геркану, дело представляется таким образом. При Веспасиане, торпившемся со стройкой, Коллизей был выстроен и открыт в виде трехэтажного здания, причем верхний ярус мест для зрителей доходил до антаблемента третьего этажа фасада и опирался на деревянную конструкцию (рис. 20, 21); никакие своды в третьем этаже еще не было, почему внутренняя поверхность наружной стены и была гладко отесана; по окончании стройки были закрыты тибуртинские каменоломни, из которых добывался для Коллизея



22. Разрез постройки Тита,
по Геркану.

травертин. Вскоре после открытия Колизея Веспасиан умер, а замесиниус его Тит повел здание выше; при Тите, т. е. уже к 80 г., был возведен четвертый этаж фасада, сводчатая галлерея третьего этажа, каменные лестницы в нем, балюстес и над ним — небольшой деревянный ярус, затеус освещенный малыми окнами коридор под верхним портиком и самый портик с веларием над ним (рис. 22), причем все

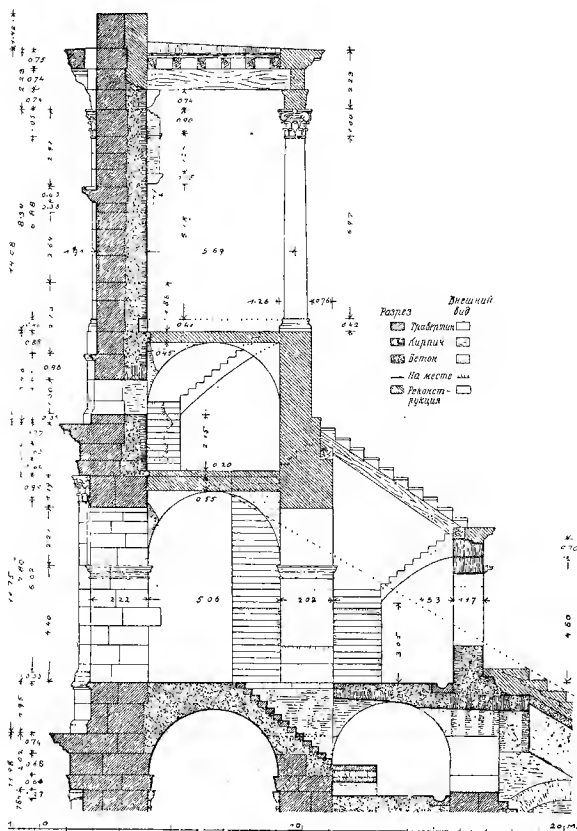
лестницы выше третьего этажа были деревянными; травертин для фасада четвертого этажа добывали не из государственных тибуртинских, а из частных каменоломен, чем и объясняется его различие внизу иверху; огромное количество потребовавшегося для верхней стены травертина и маломощность частных каменоломен объясняют, в свою очередь, широкое применениеверху бетона и кирпича. Много позднее, по всей вероятности одновременно с большой реставрацией, произведенной в первую половину третьего столетия, был перекрыт каменными сводами коридор под портиком, выстроенный в нем 24 каменные лестницы, внутренняя сторона



21. Постройка Веспасиана,
по Геркану.

оружены четыре каменные лестницы на крышу для матросов, управлявших вельерием; частично в это время была обновлена и внутренняя сторона стены. Кроме перечисленных надстроек и перестроек, в древности имели место две вышеупомянутые

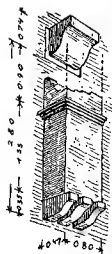
рупные реставрации. Одна из них была, по всей вероятности, вызвана огромными разрушениями от "небесного грома" (*perzovus* — молнии или метеора) в 217 г; в это время был разрушен четвертый этаж, начиная с 39-й оси и до конца сохранившейся стены, кое-где был захвачен фасад третьего этажа, а внутри разрушение коснулось и второго этажа. Реставрация длилась с 218 по 238 г. и почти во всем повторяла старые детали (рис. 26 и 28). В четвертом этаже было сохранено чередование слоев каменной кладки и вновь были восстановлены украшавшие стену круглые декоративные плиты (*clurea*), чередовавшиеся с большими окнами. Но технический уровень реставрационных работ был гораздо ниже, чем в частях, сохранившихся от времени Флавиев. Так, например тщательно приложенные клинчатые замковые камни к прямоугольным окнам или если они заменены просто каменной плитой (рис. 26); оси колонн не совсем совпадают с осями пилястров; консольные плиты с одной стороны фасадных столбов третьего этажа, не поставлены на разной высоте; наружной галерее третьего этажа, сделанной небрежно, причем стена в местах



23. Разрез третьего и четвертого этажей Колизея в окончательном виде, согласно реконструкции Геркана.

примыкания сводов, конечно, не сглажена (рис. 27), как это имело место в соответствующих частях указанной галереи, сохранившихся от веспасиановой стройки. Вторая крупная реставрация имела место, вероятно, при Феодосии II и Валентиниане III и была закончена к 445 г. Разрушения были вызваны на этот раз, по всей видимости, землетрясением и захватили почти весь верх четвертого этажа (рис. 28), доходя до уровня подоконников больших окон. Таким образом, от времени Флавиев неперестроенными до нас лишь оси №№ 23—25 (рис. 25). При этой реставрации были опущены круглые щиты, и кладка камней произведена без соблюдения прежнего строгого чередования толстых и тонких слоев и даже числа их; в это только время и

были применены каменные обломки колонн, архитравов и т. п. старых сооружений, видимые с внутренней стороны и нигде не спускающиеся ниже подоконников больших окон. Описанные перестройки и реставрации вполне объясняют технические различия в различных частях Колизея и проливают свет на вопрос о времени постройки его четвертого этажа, подтверждая отнесение его фасада уже ко времени Флавиев. В свете всех этих выводов неуклюжесть трехэтажного Колизея и его явная незаконченность, например отсутствие велария, имевшегося уже в провинциальных амфитеатрах, наводит на мысль о том, что при Веспасиане существовал первоначальный проект четырехэтажного здания, но что в ходе затянувшихся работ он был урезан до трех этажей



24. Консоль в четвертом этаже.

ная воронка требует в качестве основной опорной части наружного эллиптического кольца опор, которое и образует внешнюю стену амфитеатра. Можно было бы развигать общую схему здания

и дальше, например вписать паружный эллипс в прямоугольник, варьировать высоту фасадов и т. п.; по строители Колизея в своем общем композиционном решении останавливаются как-раз там, где кончается безусловная конструктивная или функциональная необходимость. В результате здание решается в виде вытянутого по горизонтали грандиозного эллиптического барабана, необычайно выразительного в своей геометрической простоте. Обший геометрический массив здания является его всеопределяющей композиционной доминантой, и вся дальнейшая архитектурная, и в частности декоративная, разработка его фасада ведется с учетом обшей геометрической формы основного цилиндра и обшей схемы и характера расположенных за его наружной стеной интерьеров. Так, главным членением фасада является разложение его на четыре горизонтальные ленты этажей, подчеркивающее горизонтализм всего фасадного барабана и примыкающих к нему изнутри кольцевых обходных галлерей. Сквозные чистые линии антаблементов, карнизов и поясов нигде не нарушают второго момента его геометрической формы — его цилиндрической округлости. Вертикальные членения фасада подчинены горизонтальным: вертикальные пролеты арок гораздо ближе к соседним справа и слева, чем к расположенным сверху и снизу; вертикальные элементы декорации (колонны, пилястры и пр.) целиком умецаются в рамках главных горизонтальных лент, не пересекая ограничивающих их горизонтальных элементов. Вертикальные детали: колонны, пилястры, арки, статуи и т. д. не разрушают сплошности горизонтальных лент; наоборот, своей ясной масштабностью, количеством и постепенным перспективным отворотом они придают масштабную ясность горизонтальному протяжению барабана здания как в стороны, так

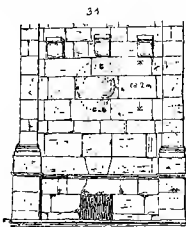
ради ускорения момента его открытия; Тит же довел до конца осуществление этого первоначального целостного проекта. Тем не менее, сторонники гипотезы о су-

ществовании единого первоначального проекта делают две ошибки: настаивая на непререкаемости его осуществления и отсюда на счет первоначального проекта части и детали, являющиеся результатом позднейших перестроек и реставраций.

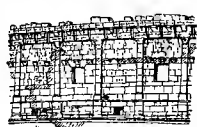
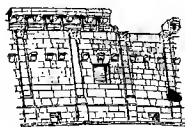
КОМПОЗИЦИЯ

и вглубину. Горизонтальная композиция Колизея отнюдь не избегает вертикальных деталей, как это имеет место во многих современных зданиях, ограничивающих свою композицию проведенными по линейке сквозными гладкими горизонталями окон и стен; горизонтальные ленты Колизея с цепью образующих их арок, простенков, колонн и статуй напоминают скорее ленточный архитектурный орнамент с цепью наннанных друг за другом декоративных элементов: бус, иоников и т. п. Впрочем, вертикальные элементы композиции Колизея с его ясно подчеркнутыми вертикальными осями не только способствуют проявлению и декоративному насыщению его горизонталей, но и образуют контраст к ним, обогащая композицию развигтыванием ее не только по горизонтали, но и по вертикали, с сохранением, однако, ее горизонтальных доминант. Вызывая горизонтальное протяжение здания, композиция Колизея выявляет не менее выразительно и его высоту. Но, в то время как по горизонтали нанизываются ряды совершенно одинаковых ячеек, формы, расположенные по вертикали, образуют между собой больший или меньший контраст. Горизонтальные этажи-доминанты, благодаря различию между ними, создают высотную динамику фасада и заставляют зрителя сколь-

зить глазами снизу вверх и сверху вниз. Этот момент вертикальной динамики подчеркивается также постановкой друг над другом различных ордеров. Среди различных контрастов, уничтожающих однообразие фасада, главным является контраст между сплошной полосой стены наверху и аркадами трех нижних этажей. Как правильно указывалось некоторыми исследователями, без сплошной стены верхнего этажа композиция распадалась бы на бесконечное количество однообразных арочных ячеек; верхняя же стена грандиозным каменным поясом стягивает воедино весь массив здания, энергичным приемом возвращая зрителя к сплошной поверхности его цилиндрического барабана. Различия в архитектурном оформлении отдельных этажей



27. Неиспорченная часть одной из осей четвертого этажа. Под средней консолью видны следы прикрепления круглого щита.



26. Реставрация 218 — 238 гг. и вторая большая реставрация верхя стены.



27. Арки третьего этажа на Эвтришской стороне.

обусловлено различием соотношения интерьеров с внешним пространством в различных этажах. Нижний этаж представляет собой непрерывный ряд входов; аналогичные арки во втором и третьем этажах оказываются уже не входами, а открытыми окнам; верхняя полоса сплошной стены читается как задник обращенного внутрь интерьера. Таким

образом, в направлении снизу вверх последовательно располагаются три степени (или формы) нарастающей изоляции интерьера от наружного пространства, и самое различие этих степеней или форм изоляции является выразительным контрастом, вносящим новый момент разнообразия в сдержанную композицию фасада.

Указанное различие соотношения интерьера с наружным пространством выявлено соответствующим оформлением проемов в различных этажах (табл. XX). Во втором и в третьем этажах их парадно-окопный характер выявлен парапетами и статуями; в четвертом этаже, соответственно их трехстепенной роли и сугубо практическому назначению, они оформлены как простые вырезы в гладкой стене, без ясного указания высоты их расположения над уровнем пола.

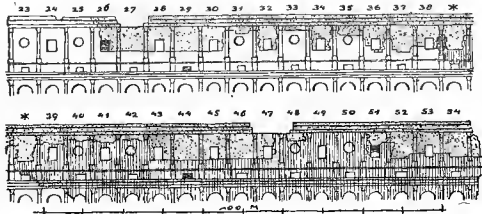
В вертикальном построении фасада Колизея обращает на себя внимание некоторая, может быть сознательная, двойственность композиционного принципа, а именно: с одной стороны, — стремление придать всей композиции внушительную, тяжелую грандиозность, с другой стороны, — желание смягчить тяжесть получившихся в результате форм. Тяжелая грандиозность вертикальной композиции Колизея обусловлена наличием, в качестве унечания, высокой и сплошной стены четвертого этажа. Унечание композиции круглой формой особенно выразительно в

данном случае, благодаря намеченному в первых трех этажах изменению ритмов сверху и получающемуся отсюда контрасту в месте стыка третьего и четвертого этажей. Видимое уменьшение высоты второго и третьего этажей по сравнению с первым получается потому, что значительно ниже пролеты их аркад, определяющие общее впечатление высоты самих этажей. Смягчение тяжести верхней стены является прежде всего результатом ее декоративной обработки пилястрами (которые, между прочим, имеют в Колизее и некоторое конструктивное значение). Слабый рельеф пилястр перебивает впечатление сплошной массивной толщи стены. В том же направлении смягчения ее массивности должна была действовать цепь выпущенных из стены коколей с воздушным гребнем мач велария. Фактическая толщина стены наверху значительно меньше, чем внизу, что легко читается по сравнительно глубине косиков каменных проемов, расположенных по одной и той же вертикальной оси. С несомненным расчетом на облегчение композиции фасада последователь-

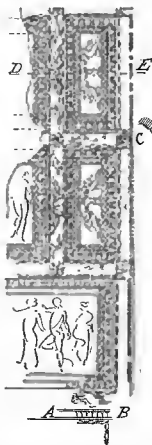
но поставлены друг над другом различные ордера: тосканский, ионический, коринфский, — принцип, который станет общепринятым в позднейшей архитектуре.

Полуколонны наружных ордеров Колизея не играют никакой конструктивной роли. Это обстоятельство заставляло многих конструк-

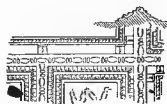
тивистически настроенных пуристов отрицать за ними вообще какой бы то ни было художественный смысл. И действительно, за исключением отводящих дождевую воду карнизов, все остальное в ордерах Колизея является чистой архитектурной декорацией, но эта декорация в схематической форме выявляет характер и расположение внутренних пространств здания и стоит в известной связи с художественным восприятием его инженерной основы. Так, поставленные друг над другом ордера Колизея являются естественным выражением этажного членения его внутреннего объема; самое декорирование ими фасада указывает на наличие парадной стороны в назначении амфитеатра, который без этой декорации имел бы вид



28. Первая и вторая большая реставрация четвертого этажа. Кругами намечены круглые щиты.



29. Рисунок лепного орнамента сводов одного из парадных входов Колизея.



30. Рисунок лепного орнамента на арке одного из парадных входов Колизея.

чисто утилитарного сооружения; размеры ордеров служат указанием на монументальную величественность примыкающих к наружной стене галлерей, верхние пилястры по пропорциям и по расположению соответствуют наиболее вероятной постановке колонн внутреннего портика. Но это указание членений фасада на устройство интерьера, как сказано, носит лишь схематический характер: антаблементы колонных ордеров далеко не точно совпадают с междуетажными перекрытиями; верхняя низкая галлерей маскируется снаружи единым „колоссальным“ ордером пилястров, что гармонически дополняет монументальность нижней половины; выявление снаружи мелких членений более тесных верхних этажей, вероятно, разбило бы монументальность низа, а вместе с ним и всего здания в целом; ордерная декорация Колизея маскирует второстепенное ради выявления основного и главного. Эта ордерная декорация отнюдь не закрывает его каменной конструкции, подобно лепным украшениям, которые некогда расписывали скучную поверхность бетонных и кирпичных стен и сводов в некоторых его интерьерах. Высеченный в камне декоративный рельеф ордеров фасада Колизея облагает пластические свойства его конструктивного каменного материала — травертина, аналогично тому, как благодаря резьбе облагаются специфические пластические свойства, например ювелирной камен или дерева в ажурной мебели готических соборов. С другой стороны,

скульптура колонных ордеров образует контраст с геометрическими формами проемов и столбов конструктивного каменного остова. Благодаря сложной и уравновешенной игре выраженных в ордере усилий, по-новому воспринимается монументальная массивность и геометрическая простота мощных каменных сводов. Гладкие грани столбов служат при этом как бы фоном для пластической декорации колонных ордеров.

Скульптура ордеров Колизея не блещет ни тонкостью, ни тщательностью отделки. Некоторые грубоватые их формы, например капители ионического и коринфского ордеров, производят впечатление недоработанных архитектурных деталей. Некоторые исследователи выражали по этому поводу предположение, что они были рассчитаны на последующую дополнительную лепную отделку.

Внутренние галлерей и лестницы Колизея были, как сказано, местами или везде дскорированы лепкой. Кое-что из этих декораций было зарисовано во времена ренессанса, но эти зарисовки хранятся в английских коллекциях и не были опубликованы. Скучные их остатки были в начале XX в. обследованы Рончевским, констатировавшим, между прочим, довольно небрежный характер их выполнения (рис. 29, 30).

О грандиозном „зрительном зале“ Колизея можно составить себе лишь весьма приблизительное представление по попыткам его реконструкции на основе найденных внутри многочисленных фрагментов и ряда литературных намеков и указаний.



АННОТАЦИИ К ТАБЛИЦАМ

Использованы следующие труды:

Дегодэ (Desgodetz) Антуан (1653—1728), французский архитектор и академик, широко известный своими теоретическими работами. Главной из них является напечатанная в 1682 г. (1697) книга „*Les édifices antiques de Rome*“, из которой и взяты воспроизводимые в настоящем издании гравюры. В своей „*Baukunst der Römer*“ известный современный исследователь античной архитектуры Дурм пишет о Дегодэ: „Наблюдения и обмеры тонкого и ученого архитектора... остаются еще до сих пор самыми надежными из тех, которые мы имеем относительно античных архитектурных памятников Рима“. Другой современный автор, Геркан, посвятивший Колизею специальную работу, подтверждает этот отзыв Дурма: „Позднейшие исследования на месте подтвердили надежность работы Дегодэ, которая для своего времени является истинным чудом и которая и поныне не превзойдена никакой другой, — разумеется, только в тех частях, которые были доступны исследователю; его указания, основанные на предположениях, нередко ошибочны“.

Дюк (Дис) Жозеф-Луи (1802—1879), французский архитектор, снискавший себе широкую известность печатаемыми в настоящем издании обмерами, чертежами и проектом реконструкции Колизея. Произведенная им работа по изучению Колизея была закончена в 1829 г. и заслужила высокую положительную оценку комиссии, во главе которой стояли Персье и Фонтэн.

Об этой работе упоминает в своих „Беседах об архитектуре“ Вюлле ле Дюк: „Нет ни одного архитектора, который не знал бы Колизея по крайней мере по чертежам и гравюрам, в особенности по замечательной работе одного из наших собратьев, Дюка, сделанной им в Риме над этим колоссальным памятником“. Из его строительной деятельности следует упомянуть о сооружении Июльской колонны и о работах над Palais de Justice в Париже.

Гюадэ (Guadet) Жюльен (1834—1908), французский архитектор и профессор в École des Beaux Arts в Париже. В качестве пенсионера Французской академии в Риме занимался изучением Колизея и выпустил книгу, посвященную анализу его конструкции и композиции. Воспроизводимые в настоящем издании его чертежи пользуются широкой известностью во всей европейской литературе, хотя его книга и представляет ныне библиографическую редкость. Главная его теоретическая работа, помимо Колизея, — это четырехтомный труд по теории архитектурной композиции „*Éléments et Théorie de l'Architecture*“.

Россини Луиджи (1790—1857), итальянский архитектор, живописец и гравер, находившийся под сильным влиянием Пиранези. Воспроизводимые в настоящем издании гравюры взяты из одной из его серий, выпущенной в 1822 г. под названием „*Le Antichità romane*“.

Подписи под таблицами Дегодэ, Дюка и Гюадэ принадлежат самим авторам этих таблиц.

Таблицы I—XIII по Дегодэ

Табл. I. План четырех этажей Колизея. Маленькие пунктирные квадраты в третьем коридоре первого этажа обозначают места на полу, над которыми расположены световые отверстия в своде.

В плане третьего этажа столбы, которые были между двумя галереями, обозначены только простой линией, так как они разрушены. Буквой *T* обозначены выходы из антресольного коридора, буквой *S* — световые отверстия, освещавшие этот коридор. Овал арены представляет собою коровью кривую, описанную из восьми центров: *A, B, C, D, E, F, G, H*.

В плане четвертого этажа пунктирные линии в стене обозначают большие прямоугольные окна между пилястрами, белые просветы — малые окна между пьедесталами.

Табл. II. а) Фасад Колизея (аверху). б) Вид наружной стены изнутри. Разрез через середину наружных кольцевых галерей (внизу).

Ступени стилобата указаны у Дегодэ лишь предположительно и неточно. Дело в том, что когда Дегодэ производил свои обмеры, нижний этаж примерно на 12 футов был засыпан землей. Дегодэ произвел раскопки в одном месте, но как-раз там, где он копал, ступени оказались разрушенными.

Табл. III. а) Разрез. б) Внутренняя стена (альтус) на уровне третьего этажа, обозначенная буквами *AB*. в) Профиль карниза над дверями в указанной стене. г) Профиль ступенчатой лестницы.

Табл. IV. Ордер первого этажа. Основание колоны равно 2 модулям, каждый модуль делится на 30 частей. Следует заметить, что колоны всех трех ордеров, как и пилястры четвертого этажа, имеют одну и ту же толщину.

Табл. V. а) Ордер первого этажа в увеличенном масштабе. б) Архивольт и импост арки.

Гедош обращает внимание на то, что нижняя часть обломов, за некоторыми исключениями, слегка поднимается наружу.

Табл. VI. Ордер второго этажа.

Табл. VII. а) Ордер второго этажа в увеличенном масштабе. б) Капитель сбоку. в) Разрез через середину капители.

г) Архивольт и импост арки.

База пьедестала имеет сверху просто скошенный угол без каких бы то ни было обломов. Волонты капители лишь частично намечены. Над четвертым валом капители расположен обратный четвертый вал, который виден на разрезе. Второй и третий пояса архитрава снизу выдаются несколько больше, чем сверху.

Табл. VIII. Ордер третьего этажа.

Табл. IX. Детали ордера третьего этажа. а) Архивольт и импост арки. б) Вид капители колоны снизу. в) База и пьедестал колоны.

База колоны тосканская, капитель коринфская.

Табл. X. а) Ордер третьего этажа в увеличенном масштабе. б) Софит части карниза. в) Разрез через середину капители.

Детали капители даны (в натуре) лишь в общей форме. Второй и третий пояса архитрава сверху выступают больше, чем снизу. Фриз выступает меньше нижнего пояса архитрава. В карнизе нет слезника.

Табл. XI. Ордер четвертого этажа.

Табл. XII. Детали четвертого этажа. а) Разрез консолей, на которые опираются махры велария. б) Вид капители пилястры снизу. в) База и доколь пьедесталов пилястров. г) Карниз и база пьедестала аттика.

Табл. XIII. а) Ордер четвертого этажа в увеличенном масштабе. б) Разрез через середину капители. Детали капители даны (в натуре) лишь в общей форме. Пояса архитрава и карниза сверху выступают больше, чем снизу. В карнизе отсутствует киматон, он разработан в виде трех поясов неподобие архитрава. Фриз вынесен далеко вперед. Пунктирными линиями *AB* обозначает поверхность стены. В пространстве между линиями *AB* и *CD* располагаются отверстия для махр велария.

Таблицы XIV—XXII по Дюку (а' Эспуи)

Табл. XIV. План Коллея в настоящем состоянии. План иппогея в настоящем состоянии. План нескольких осей в увеличенном масштабе.

Табл. XV. Разрез через арку № 10. Разрез через арку № 11. Табл. XVI. Разрез через арку № 12. Разрез через арку № 13.

Табл. XVII. Наружный фасад. Разрез по линии *CD*. Разрез по линии *EF*. Разрез по линии *EF*.

Табл. XVIII. Профиль одной из четырех больших лестниц, расположенных около большой оси на обратной стороне стены фасада. Разрез по линии *GH*. Разрез по линии *IJ*. Разрез по линии *MN*. Разрез по линии *QR*. Разрез по линии *KL*. Разрез по линии *OP*. Стена арены. Разрез по большой оси — восточная сторона. Разрез по малой оси — северная сторона.

Табл. XIX. План реставрированного Коллея на различных уровнях, указанных на разрезе.

Табл. XX. Разрез по большой оси. Вид по малой оси. Фасад.

Табл. XXI. Реконструкция верхних ярусов в увеличенном масштабе.

Табл. XXII. Часть фасада в увеличенном масштабе.

Таблицы XXXI—XXX—по Гюльде

Табл. XXXI. А. Большая наружная галерея. В. Вторая большая галерея. С. Большой внутренний коридор, перекрытый цилиндрическим сводом. D. Последний коридор, перекрытый крестовыми сводами. EE. Главный вестибюль по продольной оси. FF. Проход (без лестницы) во всю высоту первого этажа. GG. Проход под площадкой и поворотом лестниц. HH. HH. Лестницы с поворотом, ведущие на галерею В второго этажа. II. Начало прямых (без поворота) лестниц, ведущих из коридора С на галерею В второго этажа. KK. Проходы из коридора С в коридор D. LL. Лестницы, ведущие из коридора С* к вомиториям (выходам), открывающим доступ к первому ярусу мест для зрителей (подно) [по другим реконструкциям — не к подно, а к первому мезаню]. М. И. Малые лестницы, назначение которых несомненно [по другим реконструкциям эти лестницы вели на подно]. N. Проходы на арену. P. Колышевой водосток, собирающий воды в коридоре С. QQ. Радиальные водостоки, несущие воду в колышевой водосток R. R. Внутренний кольцевой водосток. SS. Радиальные водостоки, выводящие воду из здания.

План на уровне среза, приведенного выше.

Табл. XXXIV. Первый этаж. А. Большая наружная галерея, перекрытая цилиндрическим сводом. В. Вторая большая галерея, перекрытая цилиндрическим сводом. С. Большой внутренний коридор, перекрытый цилиндрическим сводом. D. Последний коридор, перекрытый крестовыми сводами. E. Центральный вестибюль по продольной оси. FF. Проходы во всю высоту первого этажа. GG. Проходы, проходящие под площадкой и поворотом лестниц. HH. HH. Лестницы с поворотом, ведущие на галерею В второго этажа. II. Прямые лестницы, ведущие из коридора С на галерею В второго этажа. KK. Проходы из коридора С в коридор D. LL. Лестницы, ведущие из коридора D к вомиториям M. MM. Входные вомитории на места первого яруса. N. Первый ярус мест для зрителей. O. Второй ярус мест для зрителей. P. Второй этаж.

План первого этажа — в масштабе 0,002.

Табл. XXXV. Выход на второй этаж. А. Большая наружная галерея. В. Вторая большая галерея. С. Коридор над площадкой нижних лестниц. D. Большая кольцевая площадка второго яруса мест для зрителей, над коридором С первого этажа. E. Второй ярус мест для зрителей. F. Первый ярус мест для зрителей. G. Проходы над нижней полойной лестницей H (первого этажа). H. Выход лестниц H (с поворотом), идущих из галереи В (первого этажа). II. Выход прямых лестниц I, идущих (без поворота) из коридора С (первого этажа). K. Главный вестибюль по продольной оси. LL. Вомитории (табл. XXIV—M). MM. Лестницы, поднимающиеся прямо в коридор, расположенный антресолю над галереей В. NN. Входные ступени лестниц на площадку и к выходным лестницам (расположенным над лестницами I и идущих в противоположном направлении), ведущих к вомиториям третьего яруса мест для зрителей (это расположение является особенностью данной части плана. См. прилагаемый план и табл. XXVI, лестницу I).

План расположения на уровне выхода на второй этаж.

Табл. XXXVI. Второй этаж. А. Большая наружная галерея второго этажа, перекрытая цилиндрическим сводом. В. Вторая большая галерея, перекрытая крестовыми сводами. С. Антресольный коридор над галереей В, перекрытый цилиндрическим сводом. Этот коридор не дает непосредственного доступа к ярусам мест для зрителей; он служит большой площадкой, откуда лестницы PP ведут на третий этаж. D. Первый ярус мест для зрителей. E. Второй ярус мест для зрителей. F. Третий ярус мест для зрителей. GH. Выходы лестниц с первого этажа на второй (табл. XXV — H и I). I. Лестницы, начало которых обозначено буквой N (табл. XXV) K. Вомитории, обслуживаемые этими лестницами I и дающие доступ к третьему ярусу мест для зрителей. LL. Лестницы, ведущие со второго этажа в коридор С. MM. Локж, освещающие коридор С. N. Третий этаж. P. Лестницы, ведущие на третий этаж.

План на уровне антресольного коридора.

* Ошибочно D.

Табл. XXVII. Выход на третий этаж. *А.* Большая наружная галерея, перекрытая крестовыми сводами. *В.* Вторая галерея [свод, который указывает Гюада, является реконструкцией]. *С.* Стена, завершающая третий ярус мест для зрителей. *Д.* Первый ярус мест для зрителей. *Е.* Второй ярус мест для зрителей. *Г.* Третий ярус мест для зрителей. *Г.* Выход лестниц, ведущих из аптрессольного коридора (табл. XXVI лестницы — *Р.*, коридор — *С.*). *ИИ.* Люки, освещающие этот коридор (табл. XXVI *ММ*). *II.* Лестница, ведущие и на наружную галерею четвертого этажа (табл. XXVIII — коридор *А*) и на нижний обход четвертого яруса рядов мест для зрителей. *К.* Выход этих лестниц.

План третьего этажа.

Табл. XXVIII. Третий этаж. *А.* Коридор, перекрестный крестовыми сводами и освещенный маленькими окнами между pedestallami больших пилястров фасада (табл. XXX). *ВВ.* Выход лестниц *II* (табл. XXVI). *С.* Верхний ярус каменных рядов мест для зрителей. *ЕЕ.* Лестницы, ведущие из коридора *А* на верхний портик. *FF.* Выход этих лестниц. *Г.* Последний этаж.

План на уровне наружной галереи четвертого этажа.

Табл. XXIX. Четвертый этаж. *А.* Колоннада, под которой были деревянные ряды мест для зрителей. *В.* Выход под колоннаду из коридора *А* (табл. XXVIII). *С.* Кирпичные консоли, на которые, вероятно, опирались балки колоннады. *Д.* Четыре лестницы, служащие для выхода на самый верх здания.

Эта часть, за исключением стены фасада и обломков колонн, найденных не на своем месте, гипотетична.

План на уровне верхнего портика.

Табл. XXX. Целое. Примечание Гюада: „Различные части этого чертежа объяснены на предшествующих чертежах. Что касается вслария, то я не осмеливался выставлять никаких гипотез; место верхних его мачт, как известно, ясно устанавливается на фасаде; мачты, которые я предполагаю с внутренней стороны, мне представляются мотивированными необходимостью большей силы и выступом, который виден еще и поныне на верху стены“.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. A. Desgodetz, Les édifices antiques de Rome (1697).
2. J. Piranesi, Le antichità romane (1756).
3. A. Uggeri, Jourées pittoresques des édifices de Rome ancienne (1800).
4. G. Cipriani, Monumenti di fabbriche antiche, tomo III (1801).
5. L. Rossini, Le antichità romane.
6. L. Canino, Gli edifici di Roma antica, vol. III — IV (1851).
7. D'Espouy, Monuments antiques, vol. II.
8. D'Espouy, Fragments d'architecture antique, vol. II.
9. J. Guadet, Étude sur la construction et la disposition du Colisée (1878).

10. J. Parker, The Flavian amphitheatre (1876).
11. J. Middleton, The remains of ancient Rome.
12. R. Lanciani, The ruins and excavations of ancient Rome (1897).
13. Н. Бабушке, Geschichte des Kolosseums (1899).
14. Рончевский, Архитектурные украшения Колизея (журн. „Зодчий“ за 1905 г.).
15. Durm, Die Baukunst der Römer (1905).
16. V. Spinazzola, L'anfiteatro Flavio (1907).
17. F. Clementi, Il Colosseo (1912).
18. P. Colagrossi, L'anfiteatro Flavio nei suoi vent' secoli di storia (1913).

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

- Таблица I. План четырех этажей Колизея.
- Таблица II. Фасад Колизея (вверху) и разрез через средину паружных галерей Колизея.
- Таблица III. Поперечный разрез Колизея.
- Таблица IV. Ордер первого этажа Колизея.
- Таблица V. Ордер первого этажа Колизея в увеличенном масштабе.
- Таблица VI. Ордер второго этажа Колизея.
- Таблица VII. Ордер второго этажа Колизея в увеличенном масштабе.
- Таблица VIII. Ордер третьего этажа.
- Таблица IX. Детали ордера третьего этажа.
- Таблица X. Ордер третьего этажа в увеличенном масштабе.
- Таблица XI. Ордер четвертого этажа.
- Таблица XII. Детали четвертого этажа.
- Таблица XIII. Ордер четвертого этажа в увеличенном масштабе.
- Таблица XIV. План Колизея в настоящем состоянии (вверху слева); план игогеев (внизу слева); план нескольких осей в увеличенном масштабе (справа).
- Таблица XV. Разрез через арку № 10 (слева); разрез через арку № 11 (справа).
- Таблица XVI. Разрез через арку № 12 (слева); разрез через арку № 13 (справа).
- Таблица XVII. Наружный фасад (слева); разрез по линии CD (посредине); разрез по линии $E'F'$ (вверху справа); разрез по линии $E'F'$ (внизу справа).
- Таблица XVIII. Разрезы различных частей Колизея.
- Таблица XIX. Реконструкция плана Колизея (Дюк).
- Таблица XX. Разрез по большой оси (вверху) и вид фасада по малой оси (внизу).
- Таблица XXI. Реконструкция верхних ярусов Колизея (Дюк).
- Таблица XXII. Часть фасада Колизея (реконструкция Дюка).
- Таблица XXIII. Расположение первого этажа Колизея (Гюадэ).
- Таблица XXIV. Первый этаж Колизея (Гюадэ).
- Таблица XXV. Выход на второй этаж Колизея (Гюадэ).
- Таблица XXVI. Второй этаж Колизея (Гюадэ).
- Таблица XXVII. Выход на третий этаж Колизея (Гюадэ).
- Таблица XXVIII. Третий этаж Колизея (Гюадэ).
- Таблица XXIX. Четвертый этаж Колизея (Гюадэ).
- Таблица XXX. Колизей в целом (Гюадэ).
- Таблица XXXI. Вид Колизея сверху (Пиранези, гравюра).
- Таблица XXXII. Общий вид Колизея (Россини, гравюра).
- Таблица XXXIII. Внутренний вид Колизея (Россини, гравюра).
- Таблица XXXIV. Вид арены Колизея, откопанной в 1813 г. и вновь засыпанной в 1814 г. (Россини, гравюра).
- Таблица XXXV. Вид интерьеров Колизея (Россини, гравюра).
- Таблица XXXVI. Вид одного из входов (Россини, гравюра).
- Таблица XXXVII. Вид одного из входов (Россини, гравюра).
- Таблица XXXVIII. Вид на Колизей с окрестностями.
- Таблица XXXIX. Общий вид Колизея.
- Таблица XL. Вид на Колизей через проезд в триумфальной арке.
- Таблица XLI. Внутренний вид Колизея в современном состоянии.
- Таблица XLII. Несколько осей фасада Колизея в современном состоянии.

ТАБЛИЦЫ



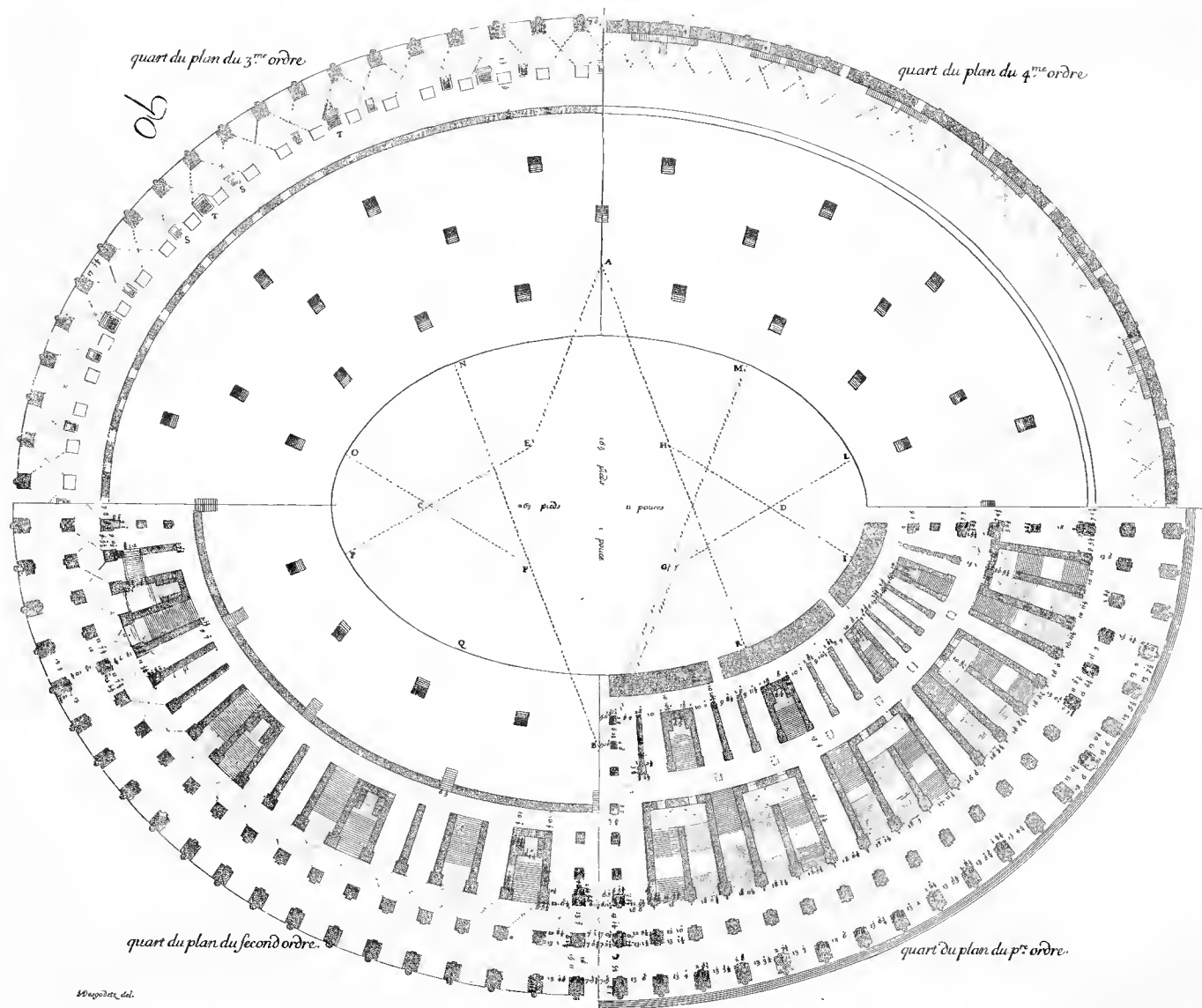
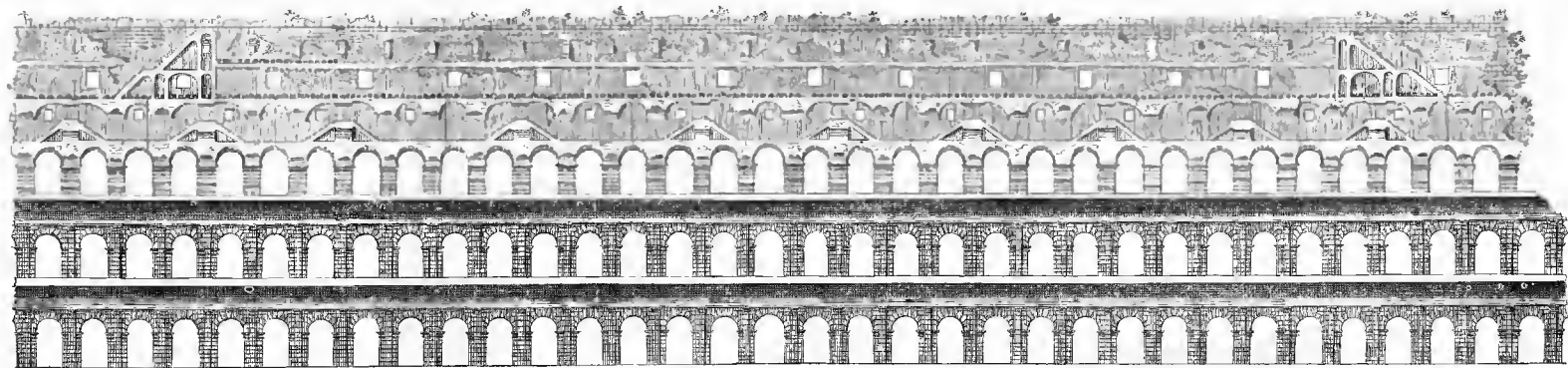
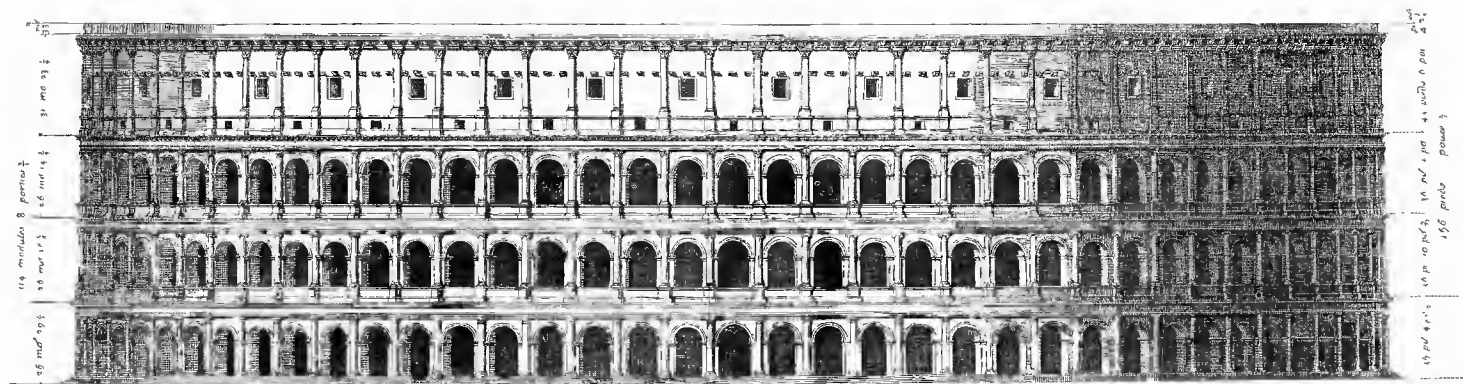


Таблица I. План четырех этажей Колымы.



Давыдов дд

Таблица II. Фасад Колизея (вверху) и разрез через середину наружных галерей Колизея.

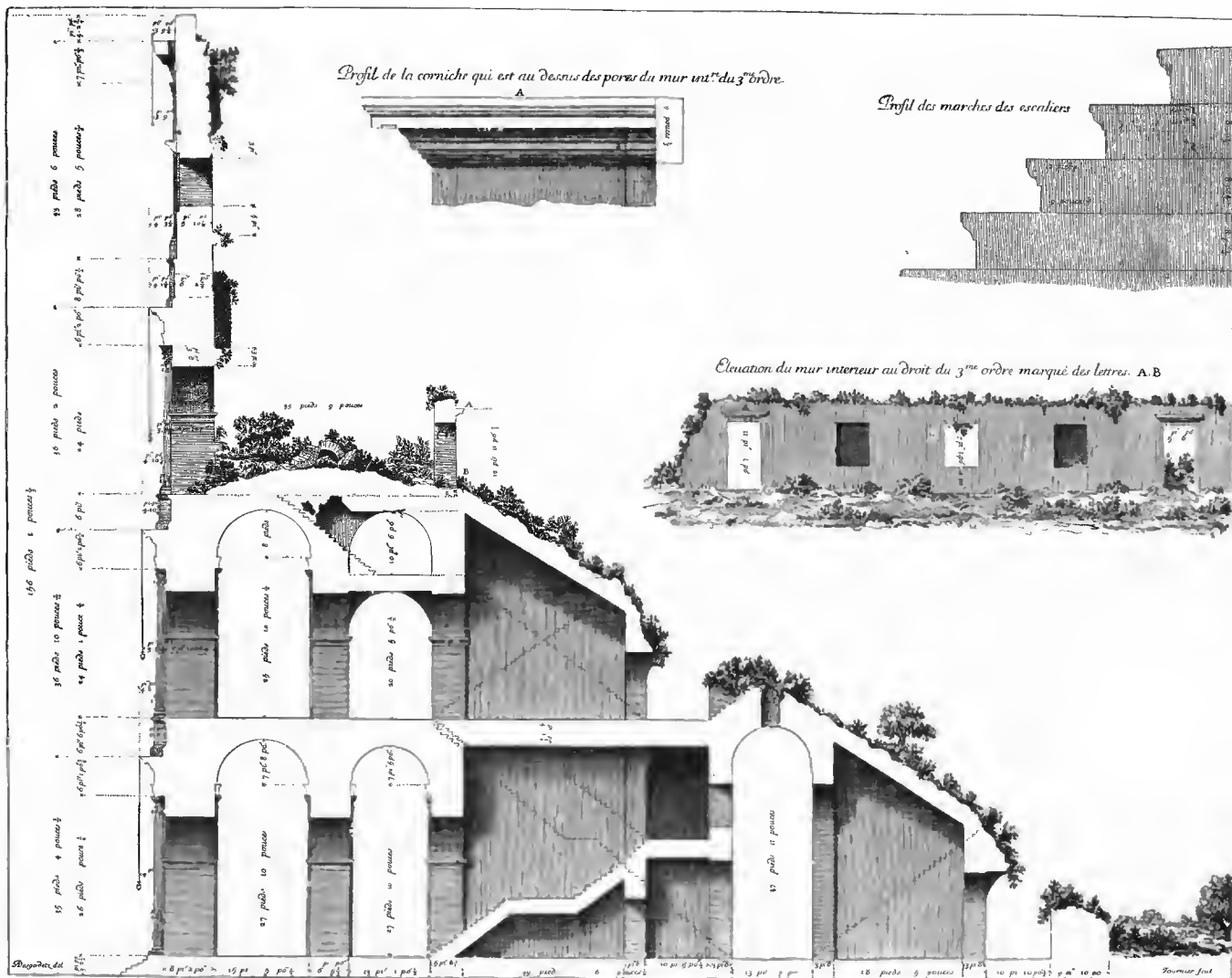


Таблица III. Поперечный разрез Кижского.

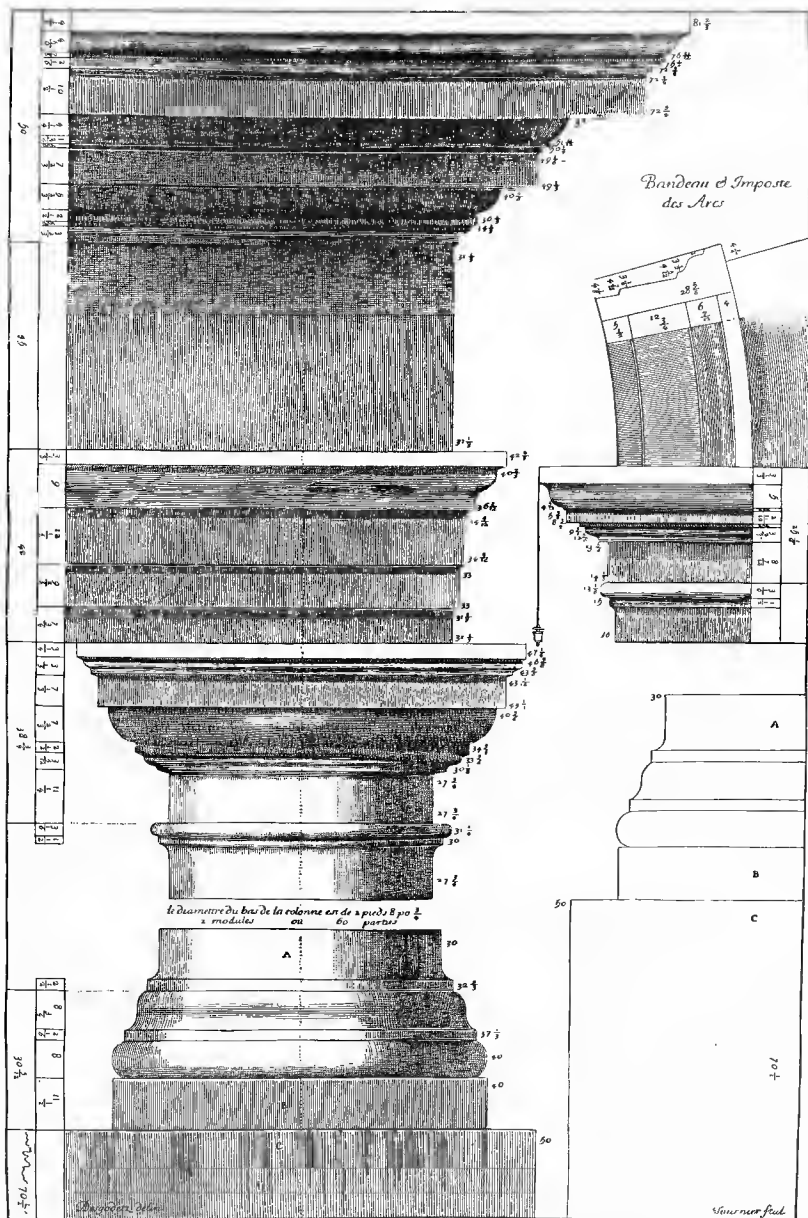


Таблица V. Ордер первого этажа Колизея в увеличенном масштабе.

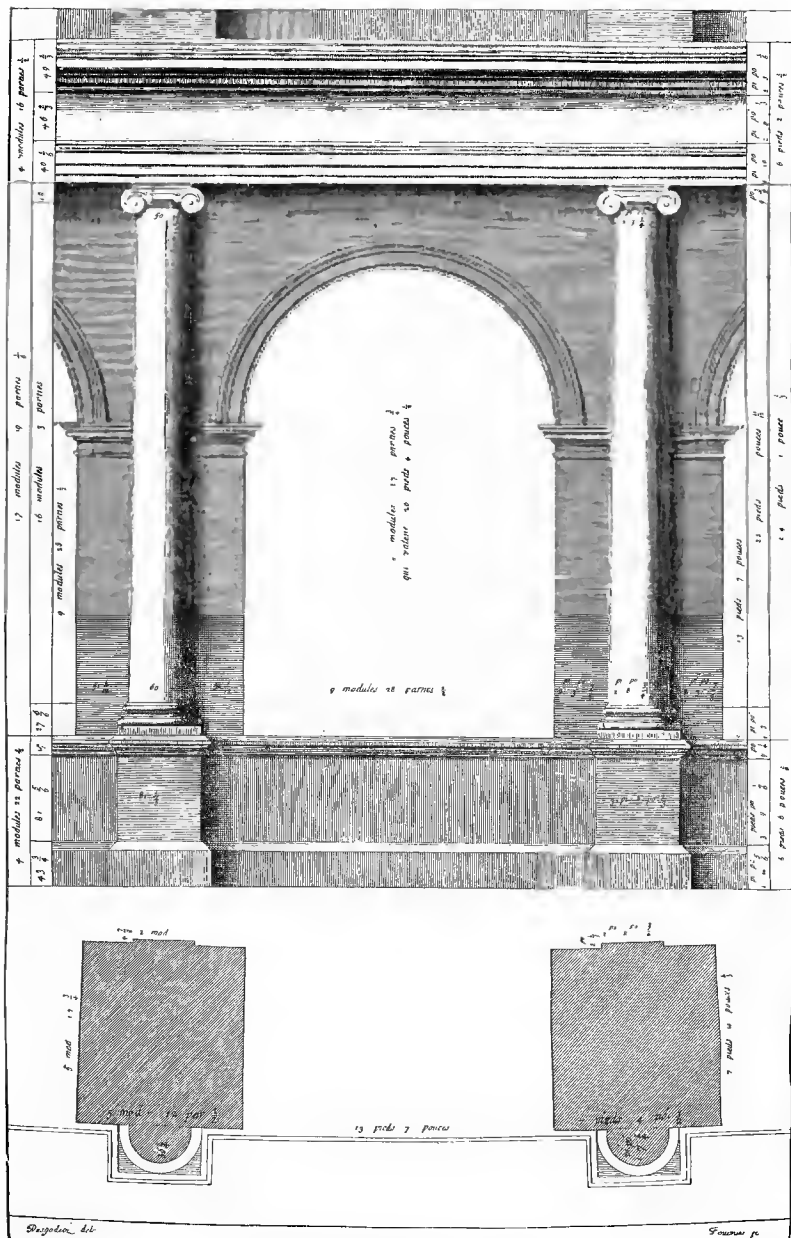


Таблица VI. Ордер второго этажа Колизея.

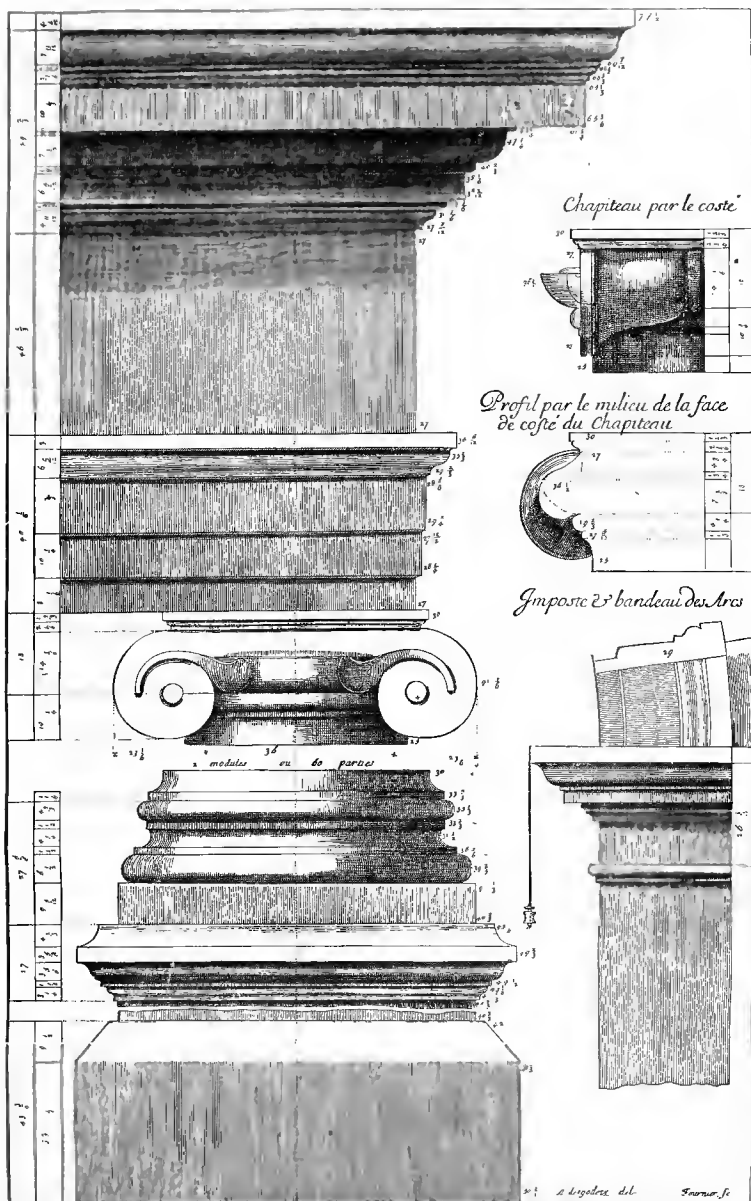


Таблица VII. Ордер второго этажа Колизея в увеличенном масштабе.

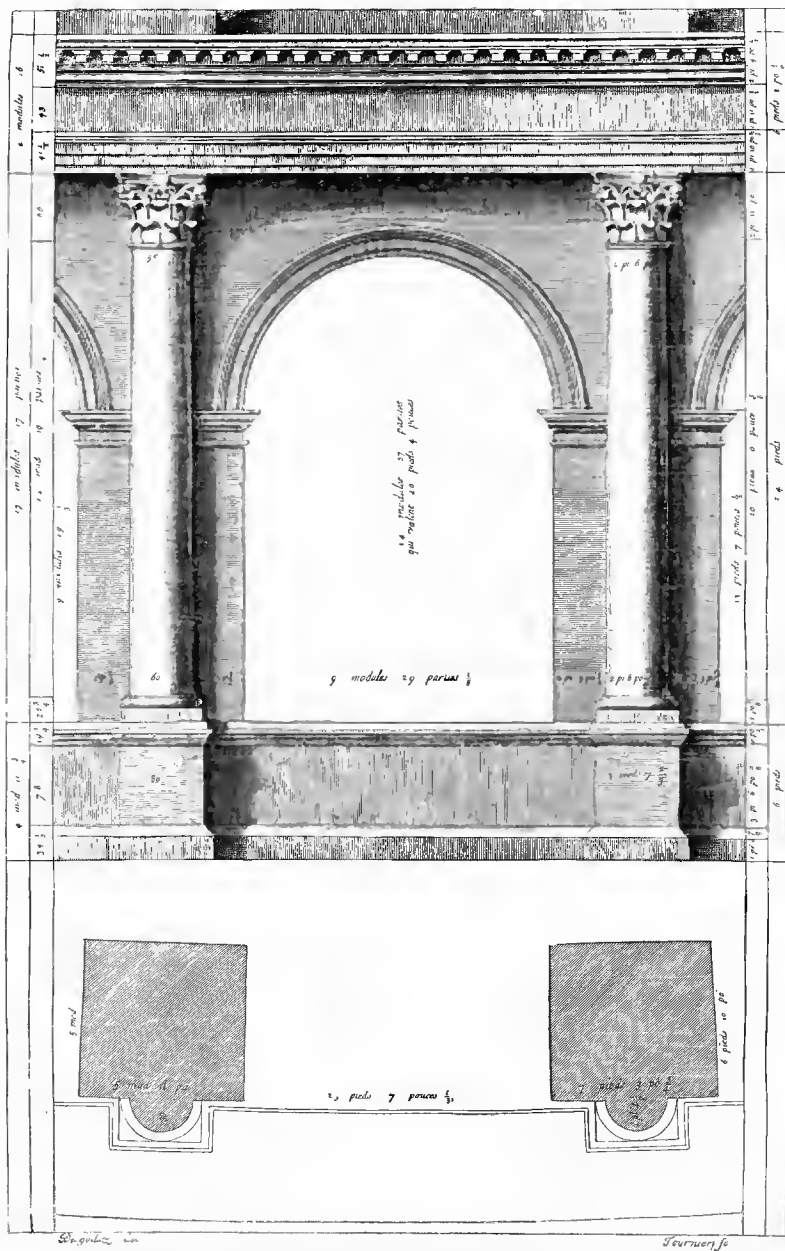


Таблица VIII. Ордер третьего этажа.

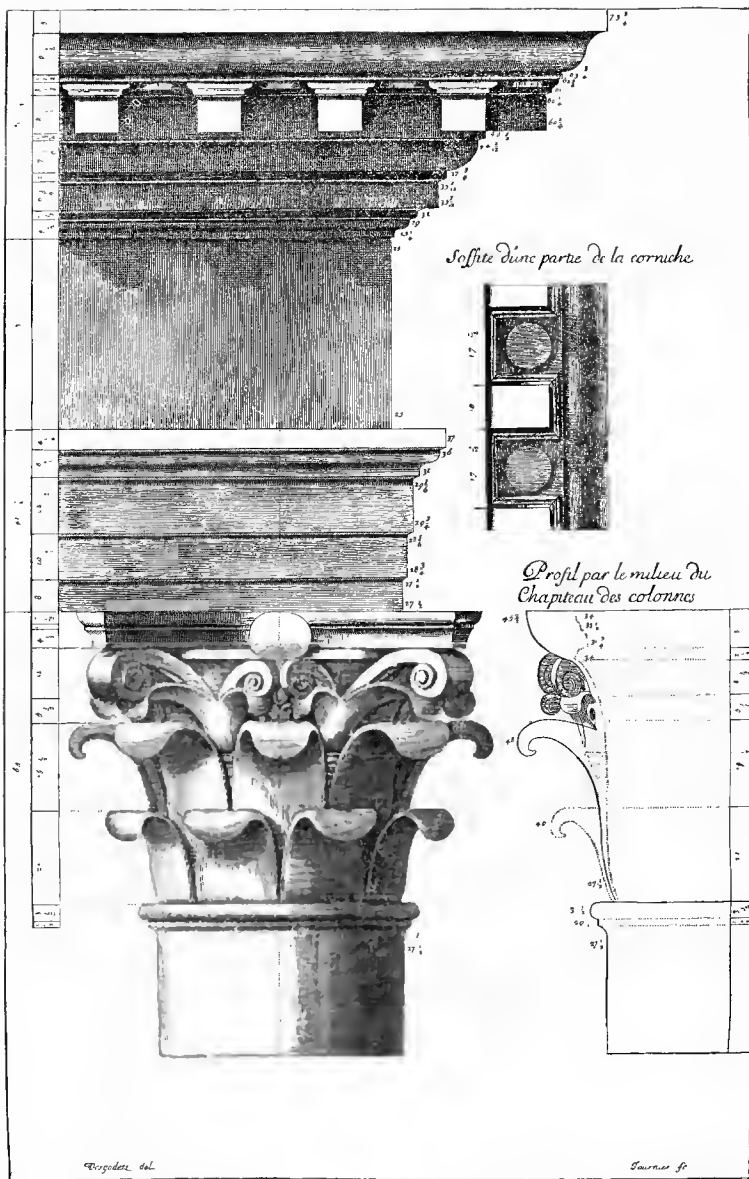


Таблица X. Ордер третьего этажа в увеличенном масштабе.

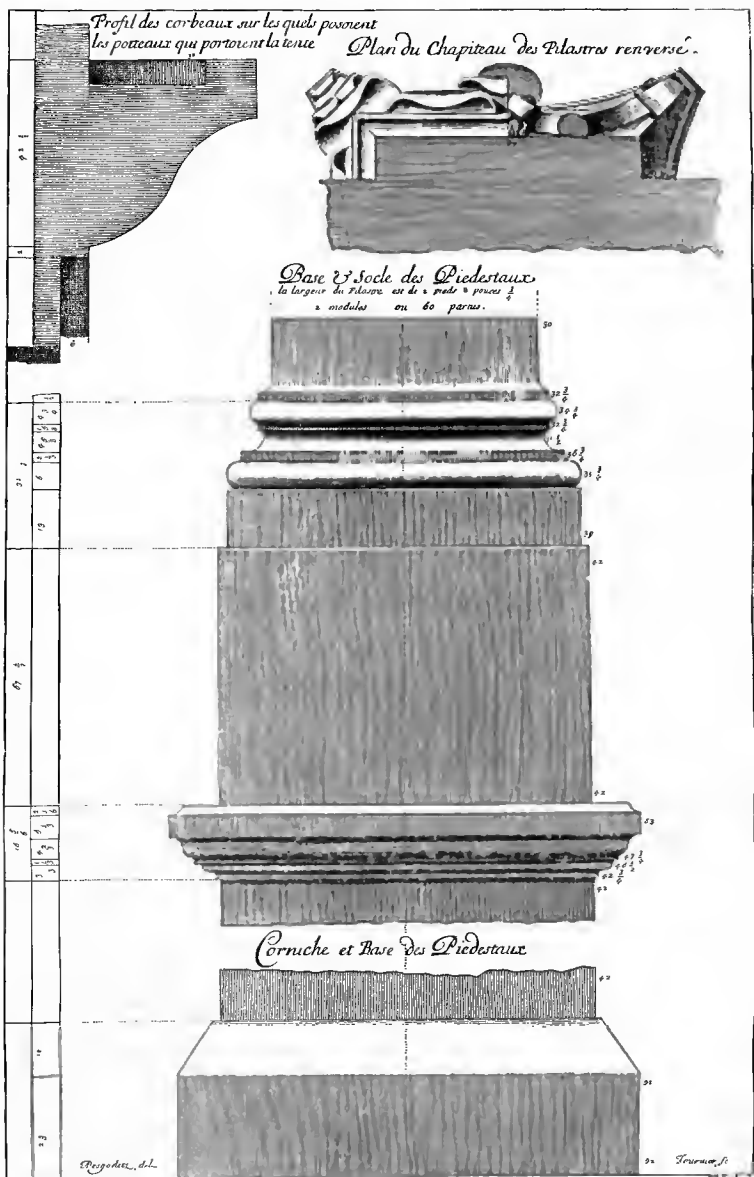


Таблица XII. Детали ордера четвертого этажа.

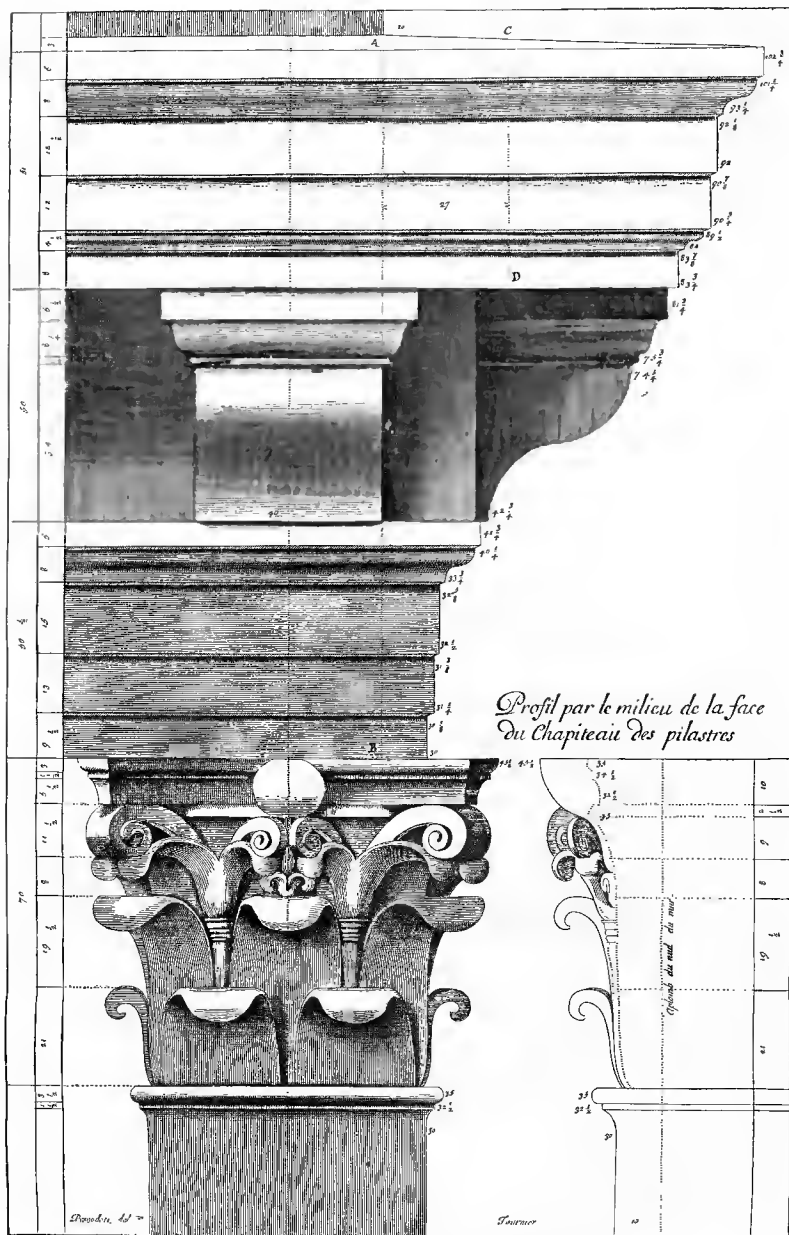


Таблица XIII. Ордер четвертого этажа в увеличенном масштабе.

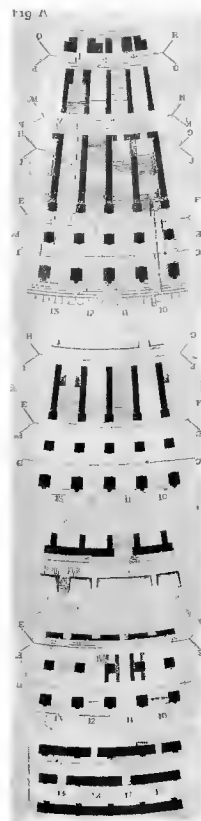
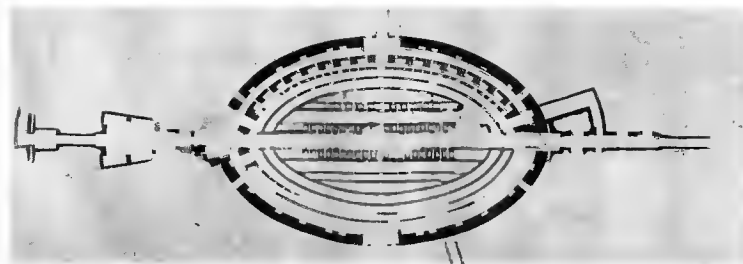
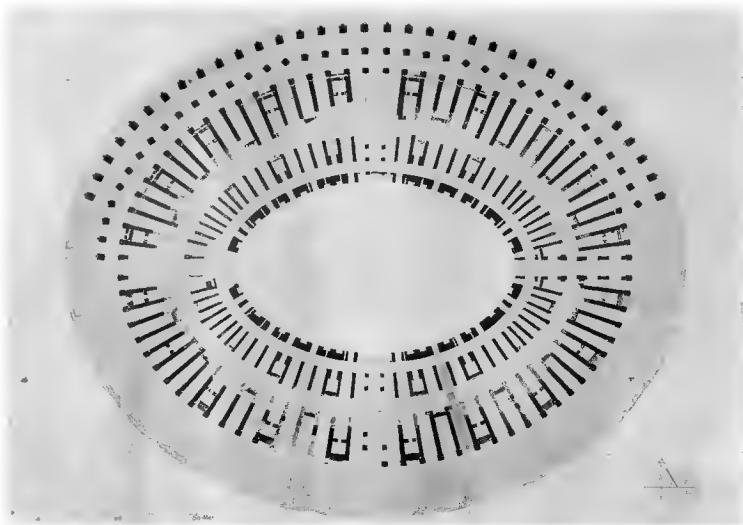


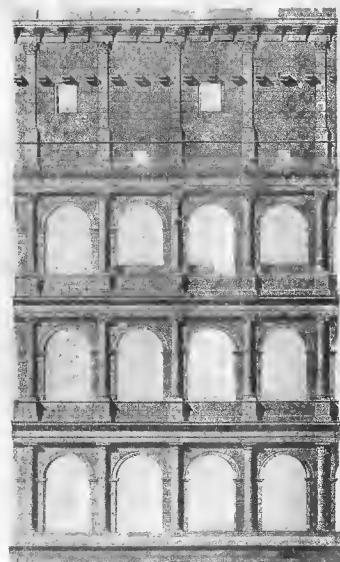
Таблица XIV. План Колизея в настоящем состоянии (вверху слева); план ипogeев (внизу слева), план нескольких осей в увеличенном масштабе (справа).



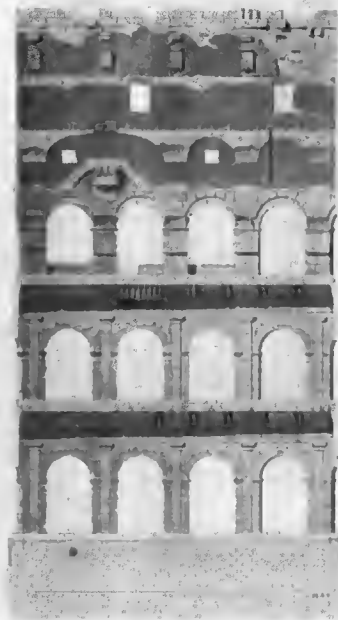
Т а б л и ц а X V . Р а з р е з ч е р е з а р к у № 10 (с л е в а) , р а з р е з ч е р е з а р к у № 11 (с п р а в а) .



Таблица XVI. Разрез через арку № 12 (слева); разрез через арку № 13 (справа)



Наружный фасад

Разрез по линии CD Разрез по линии $E'F'$ Разрез по линии EF

План
в настоящей
составной
Fig A

Таблица XVII. Наружный фасад (слева); разрез по линии CD (посредине); разрез по линии $E'F'$ (вверху справа); разрез по линии EF (внизу справа).



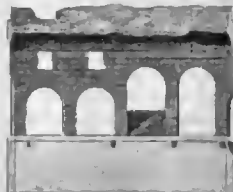
Профиль одного из четырех главных лесов, в котором видны все части и все стены, стоявшие в то время.



Разрез по линии А В



Разрез по линии Г Д



Разрез по линии Е К



Разрез по линии И Ж



Разрез по линии З Р



Разрез по линии Ф З



Сторона арены



Разрез по большой оси — восточная сторона



Разрез по малой оси — северная сторона

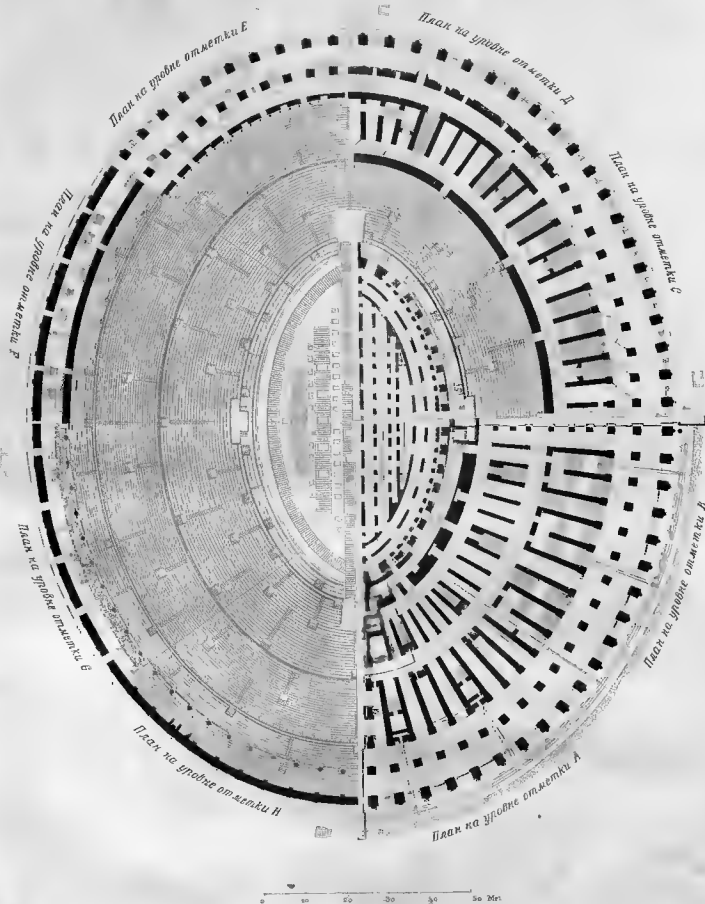


Таблица XIX. Реконструкция плана Колизея (Дюк).

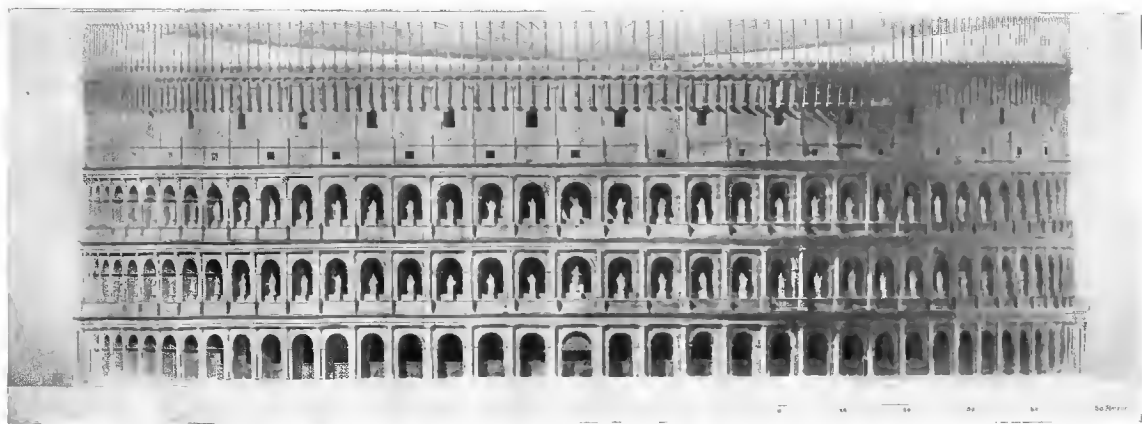
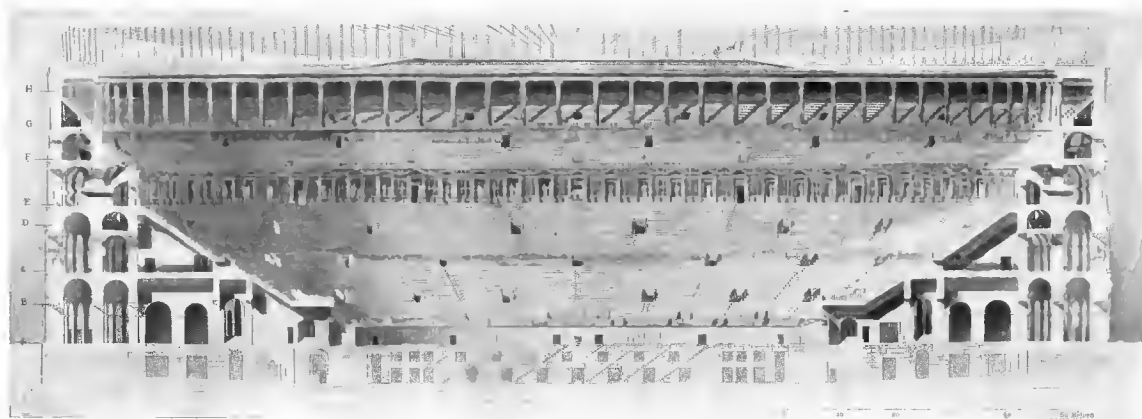


Таблица XX. Разрез по большой оси (вверху) и вид фасада по малой оси (внизу).



Таблица XXI. Реконструкция верхних ярусов Колизея (Дюк).

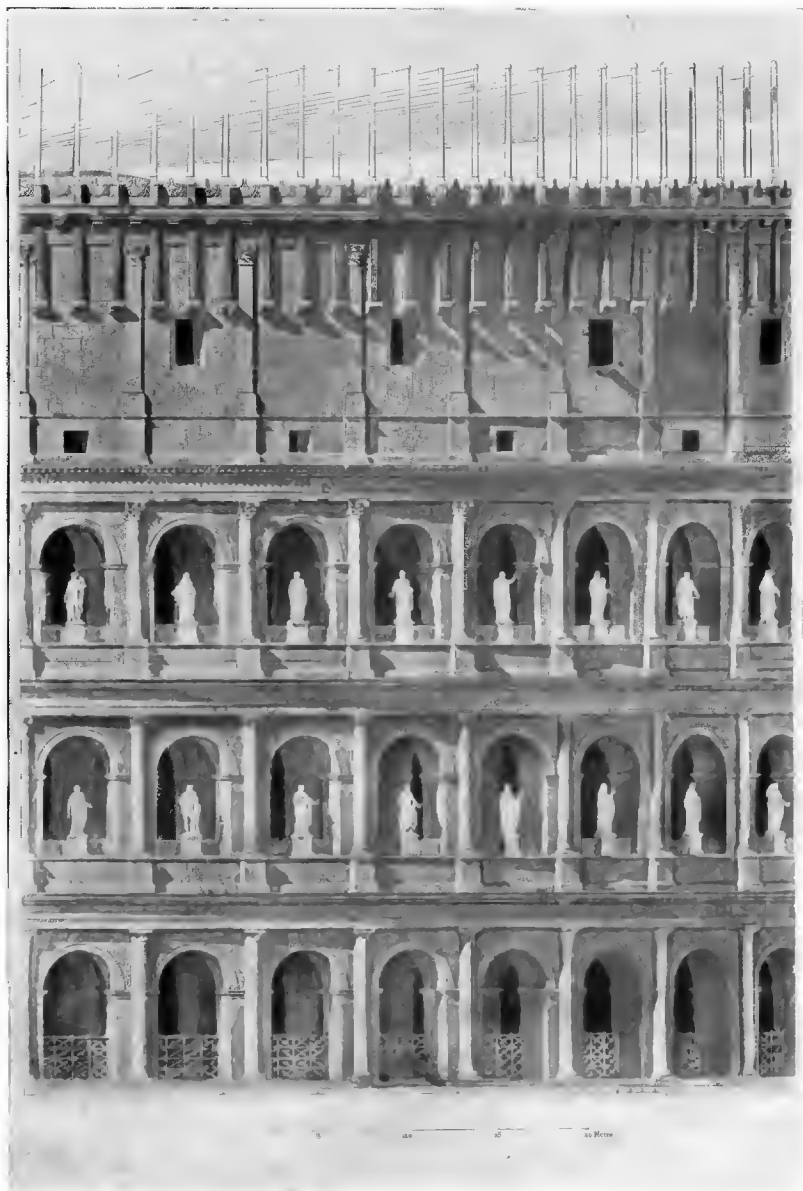


Таблица XXII. Часть фасада Колизея (реконструкция Дона).

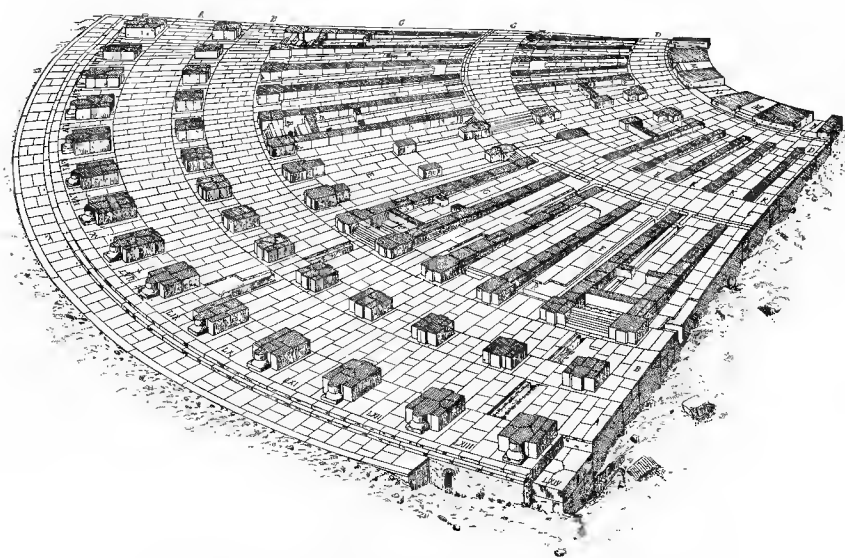
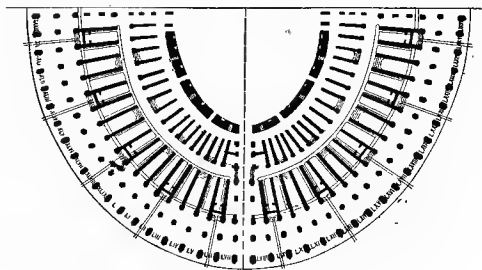


Таблица XXIII. Расположение первого этажа Колизея (Гюадэ).

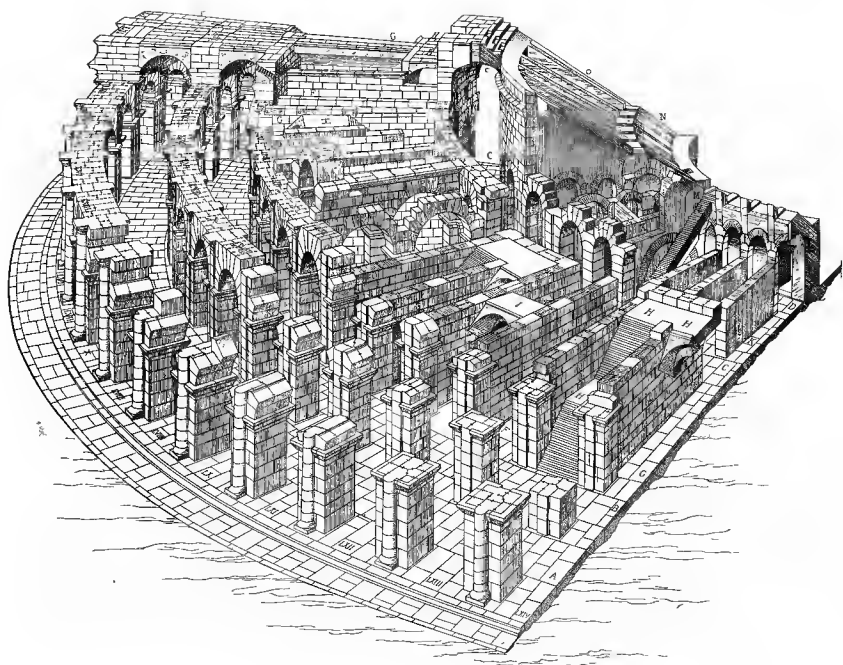
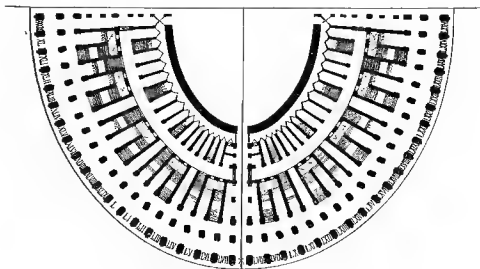


Таблица XXIV. Первый этаж Колизея (Глоад).

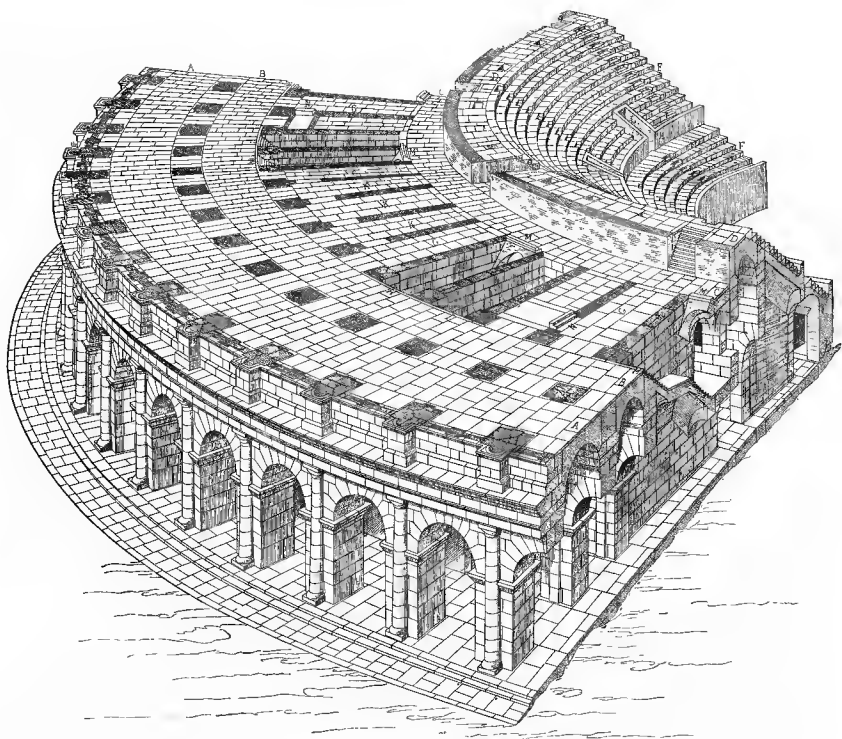
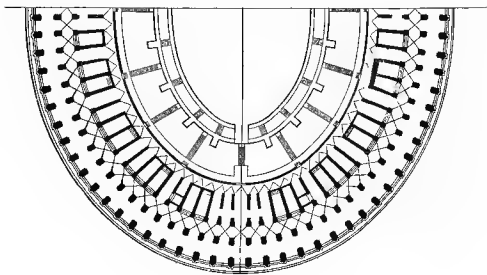
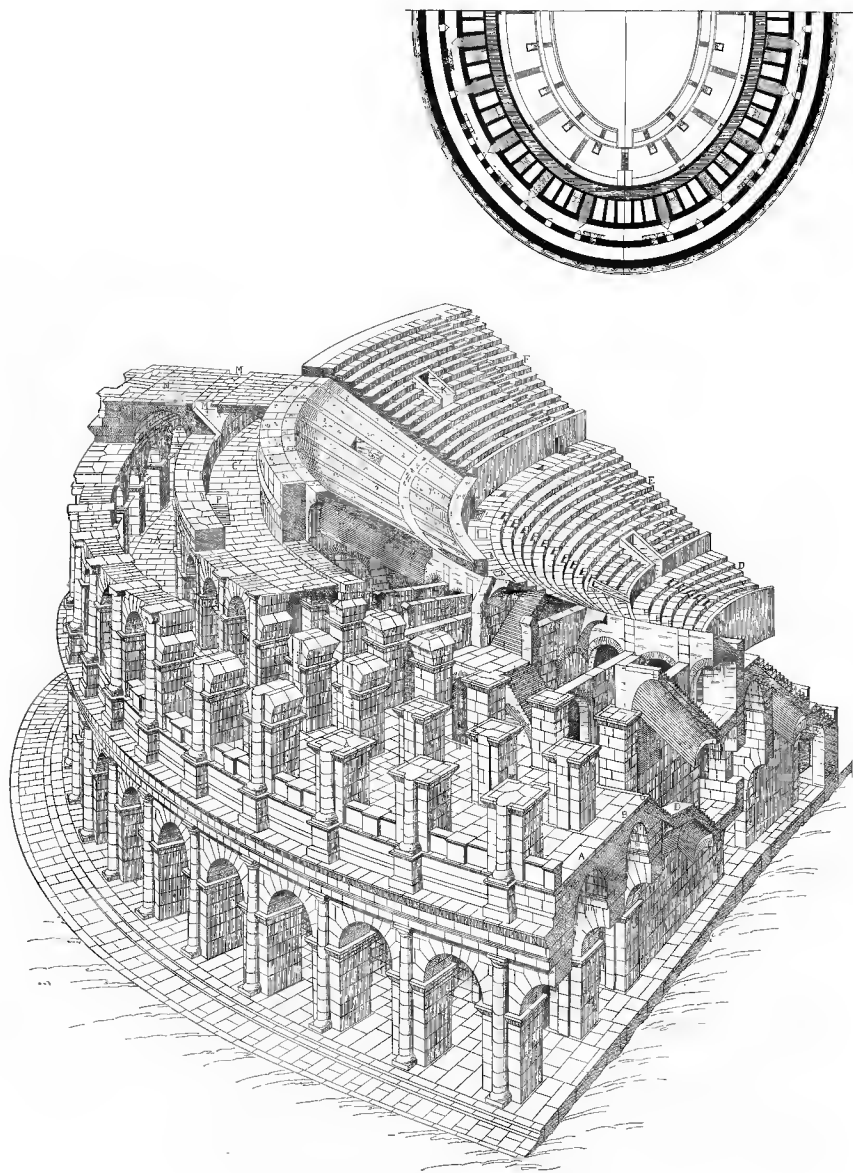


Таблица XXV. Выход на второй этаж Колизея (Гюадэ).



Т а б л и ц а XXVI. Второй этаж Колизея (Гюла).

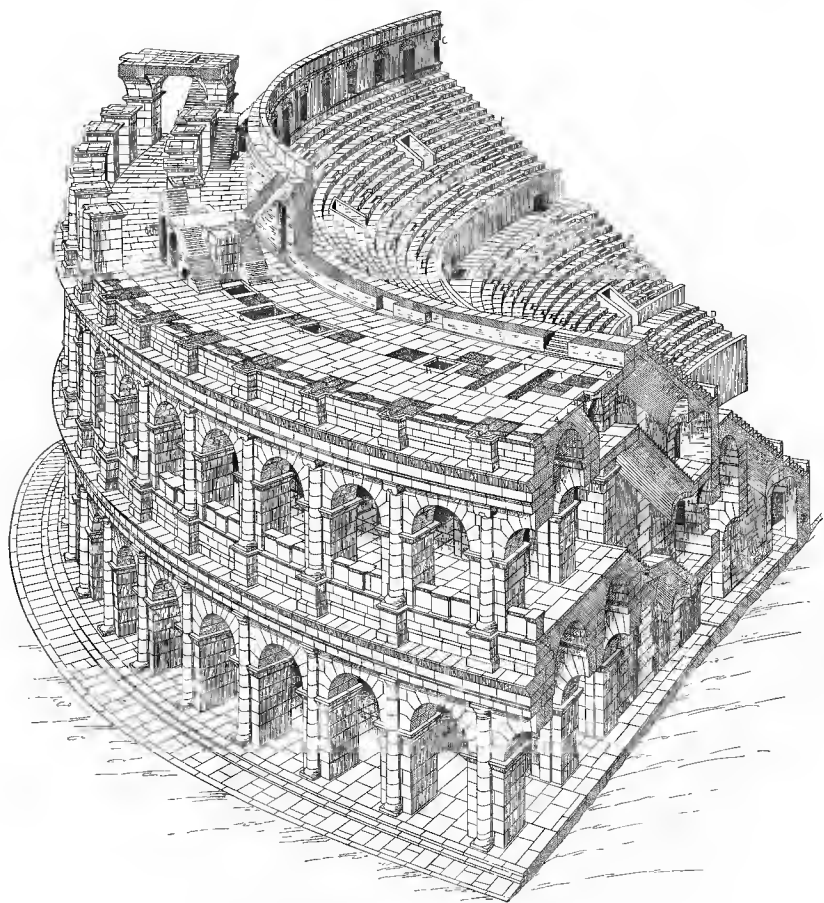


Таблица XXVII. Выход на третий этаж Колизея (Гюль).

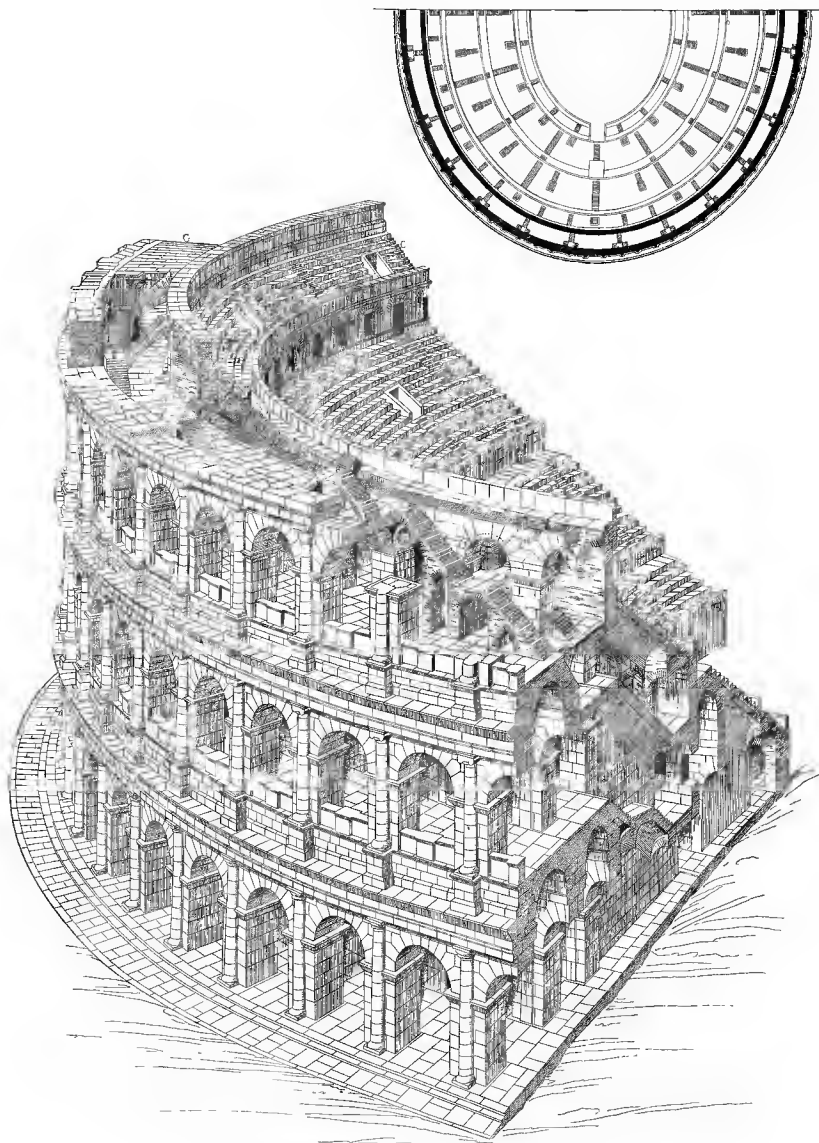


Таблица XXVIII. Третий этаж Колизея (Гюадэ).

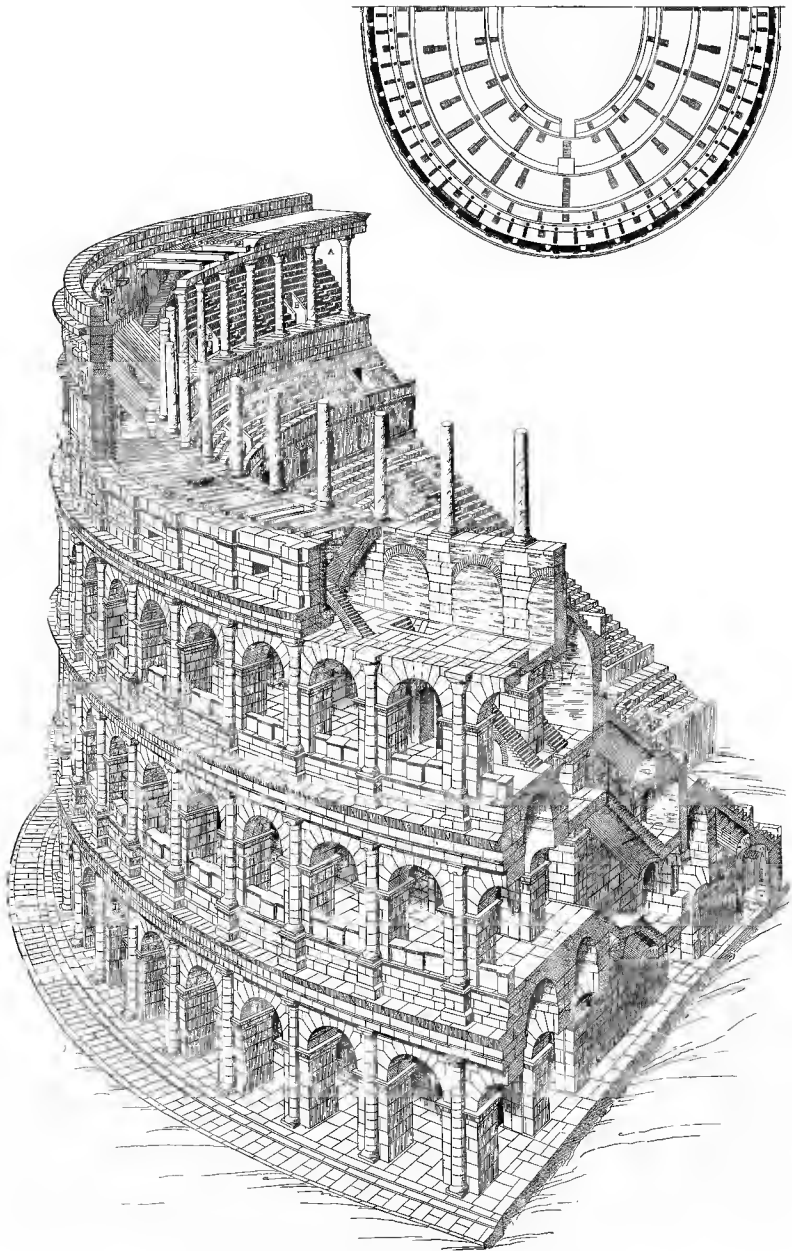


Таблица XXIX. Четвертый этаж Колизея (Гюла).

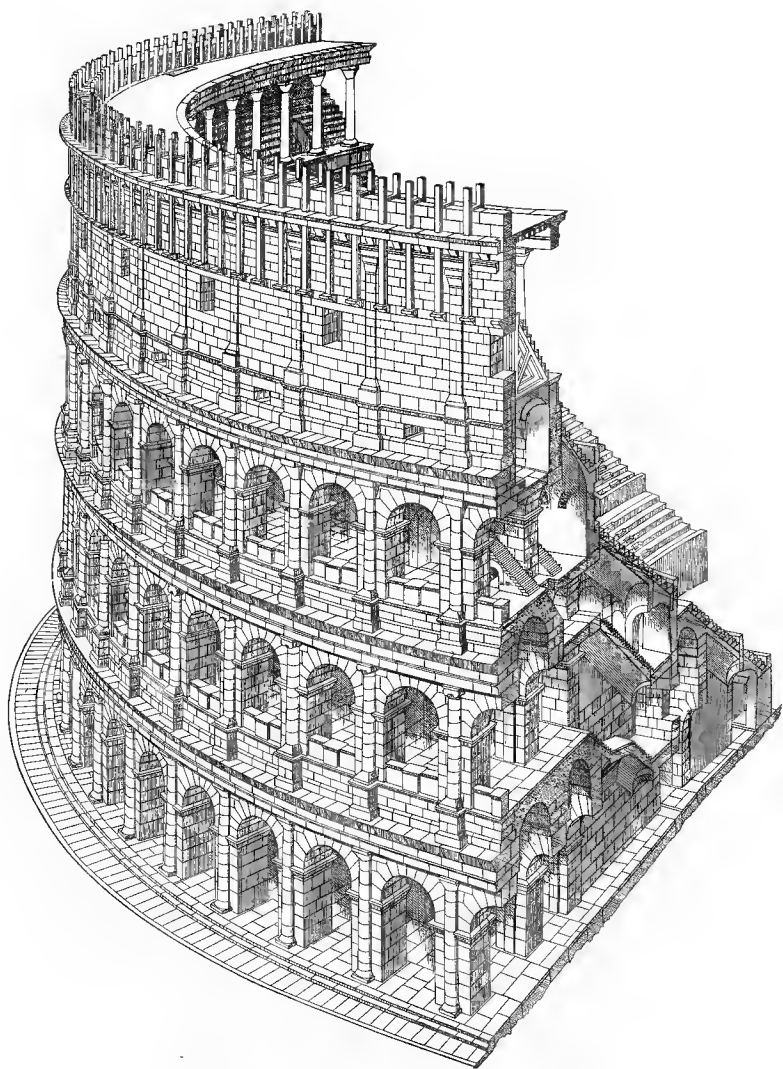


Таблица XXX. Колизей в целом (Гюльс).



Таблица XXXI. Вид Колизея сверху (Пиралези, гравюра).



Таблица XXXII. Общий вид Колизея (России, гравюра).



Таблица XXXIII. Внутренний вид Колизея (Россини, гравюра).



Таблица XXXIV. Вид арены Колизея, откопанной в 1813 г. и вновь засыпанной в 1814 г. (Россини, гравюра).

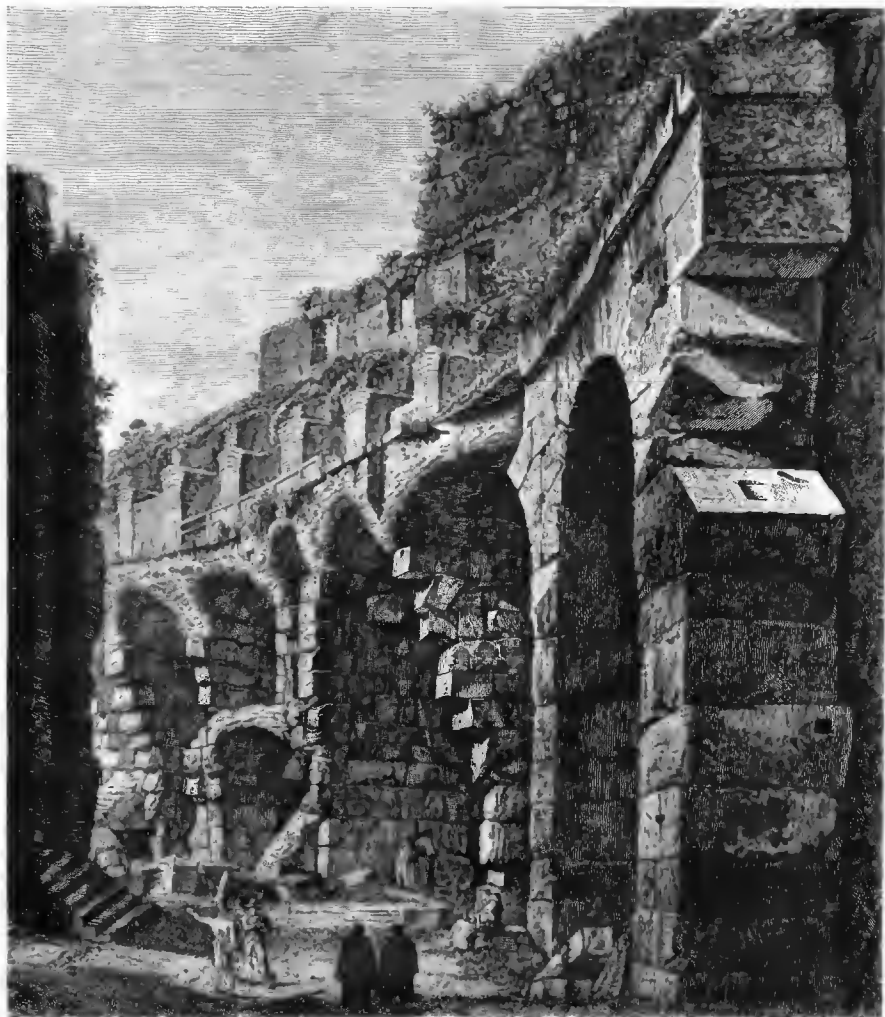


Таблица XXXV. Вид интерьеров Колизея (России, гравюра).



Таблица XXXVI. Вид одного из входов (Россини, гравюра).



Таблица XXXVII. Вид одного из входов (Россини, гравюра).



Таблица XXXVIII. Вид на Колизей с окрестностями.



Таблица XXXIX. Общий вид Колизея.



Таблица XL. Вид на Колизей через пролет в триумфальной арке.



Таблица XLI. Внутренний вид Колизея в современном состоянии.



Таблица XLII. Несколько осей фасада Колизея в современном состоянии.

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр</i>
Римский амфитеатр	3
История памятника	4
Основание и фундамент	6
Устройство и конструкция	7
Лестницы и проходы	9
Арена	10
Иноген	—
Качество строительных работ	—
Реконструкции внутреннего устройства	11
Время постройки четвертого этажа	14
Композиция	18
Аннотации и таблицам	21
Библиография	23
Перечень таблиц	24
Таблицы	25

Редактор *А. С. Озолевц.*
Технич. редактор *Г. В. Белинский.*
Наблюдение за выпуском *В. П. Калашникова.*
Переплет, титул и заставки худ. *Н. Ю. Гитяни*

Сдано в набор 8/V 1939 г. Подписано к печати
15/IV 1940 г. Учет. авт. л. 91 $\frac{1}{2}$. Иск. л. 9. В 1 п. л.
46 000 экз. Уполномоченный Мособлгорлита М Б-2303.
Заказ № 2714. Тираж 3000 экз.

1-я Образцовая типография Отгиз РСФСР треста
„Полиграфкинига“. Москва, Валовая, 23.

Цена 21 р. Переплет 4 р.

